

Manual IB-PCI208-HS

PCIe extension card with M.2 M-Key socket for
a NVMe SSD

Handbuch IB-PCI208-HS

PCIe Erweiterungskarte mit M.2 M-Key Sockel für eine
NVMe SSD





Sicherheitshinweise IB-PCI208-HS

Zur Vermeidung körperlicher Schäden, sowie von Sach-, Geräteschäden und Datenverlust beachten Sie bitte folgende Hinweise:

Warnstufen

Signalwort und Sicherheitszeichen kennzeichnen die Warnstufe und geben einen sofortigen Hinweis auf Wahrscheinlichkeit, Art und Schwere der Folgen, wenn die Maßnahmen zur Vermeidung der Gefahr nicht befolgt werden.

GEFAHR

warnt vor einer **unmittelbar** gefährlichen Situation, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen **wird**.

WARNUNG

warnt vor einer **möglicherweise** gefährlichen Situation, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen **kann**.

VORSICHT

warnt vor einer **möglicherweise** gefährlichen Situation, die zu leichten Verletzungen führen **kann**.

ACHTUNG

warnt vor einer **möglichen** Situation, die zu Sach- und Umweltschäden führen und den Betriebsablauf stören **kann**.

1. Gefahren durch elektrische Spannung

WARNUNG **Kontakt mit elektrisch leitenden Teilen**

Lebensgefahr durch Stromschlag

- vor Benutzung Betriebsanleitung lesen
- vor Arbeiten am Gerät, Spannungsfreiheit sicherstellen
- Kontaktschutzblenden nicht entfernen
- Kontakt mit Spannungsführenden Komponenten vermeiden.
- Steckkontakte nicht mit spitzen und metallischen Gegenständen berühren
- Verwendung nur in dafür vorgesehenen Umgebungen
- Gerät ausschließlich mit Typenschildkonformen Netzteil betreiben!
- Gerät/Netzteil fern von Feuchtigkeit, Flüssigkeit, Dampf und Staub halten
- Eigenständige Modifikationen sind unzulässig
- Gerät nicht während eines Gewitters anschließen
- Geben Sie Ihr Gerät im Reparaturfall in den Fachhandel



Manual IB-PCI208-HS

2. Gefahren während Montage (wenn vorgesehen)

⚠ VORSICHT Scharfkantige Bauteile

Finger- oder Handverletzungen bei Zusammenbau (wenn vorgesehen) möglich

- vor Montage, Betriebsanleitung lesen
- Kontakt mit scharfen Kanten oder spitzen Bauteilen vermeiden
- Bauteile nicht mit Gewalt zusammensetzen
- geeignetes Werkzeug verwenden
- nur gegebenenfalls mitgeliefertes Zubehör und Werkzeug verwenden

3. Gefahren durch Wärmeentwicklung

⚠ ACHTUNG Mangelhafte Belüftung des Geräts/Netzteils

Überhitzung und Ausfall des Geräts/Netzteils

- externe Erwärmung vermeiden und Luftaustausch zulassen
- Lüfter-Auslass und passive Kühlkörper freihalten
- direkte Sonneneinstrahlung auf Gerät/Netzteil vermeiden
- ausreichend Umgebungsluft für Gerät/Netzteil sicherstellen
- keine Gegenstände auf dem Gerät/Netzteil abstellen

4. Gefahren durch Kleinstteile und Verpackung

⚠ WARNUNG Erstickungsgefahr

Lebensgefahr durch Erstickern oder Verschlucken

- Kleinteile, Zubehör für Kinder unzugänglich verwahren
- Plastiktüten und Verpackung für Kinder unzugänglich verwahren/entsorgen
- Kleinteile und Verpackungen nicht in Kinderhände geben

5. Möglicher Datenverlust

⚠ ACHTUNG Datenverlust bei Inbetriebnahme

Unwiederbringlicher Datenverlust möglich

- Unbedingt Hinweise in der Bedienungsanleitung/Schnellinstallationsanleitung beachten
- Produkt nur verwenden, wenn Spezifikationen erfüllt sind
- Datensicherung vor Inbetriebnahme durchführen
- Datensicherung vor Anschluss neuer Hardware durchführen
- dem Produkt beiliegendes Zubehör verwenden



Manual IB-PCI208-HS

6. Reinigung des Gerätes

ACHTUNG

Schädigende Reinigungsmittel

Kratzer, Farbveränderungen, Feuchteschäden oder Kurzschluss am Gerät

- vor Reinigung, das Gerät außer Betrieb nehmen
- aggressive bzw. scharfe Reinigungs- und Lösungsmittel sind ungeeignet
- nach der Reinigung sicherstellen, dass keine Restfeuchtigkeit vorhanden ist
- Reinigung der Geräte am besten mit trockenem Antistatiktuch durchführen

7. Entsorgung des Gerätes

ACHTUNG

Umweltverschmutzung, Wiederverwertung nicht möglich

Mögliche Umweltbelastung durch Bestandteile, Recyclingkreislauf unterbrochen

Dieses auf dem Produkt und der Verpackung angebrachte Symbol zeigt an, dass dieses

Produkt nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden darf. In Übereinstimmung mit der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (**WEEE**) darf dieses Elektrogerät und ggf. enthaltene Batterien nicht im normalen Hausmüll oder dem **Gelben Sack** entsorgt werden. Wenn Sie dieses Produkt und ggf. enthaltene Batterien entsorgen möchten, bringen Sie diese bitte zur Verkaufsstelle zurück oder zum Recycling-Sammelpunkt Ihrer Gemeinde.



Bei Fragen kontaktieren Sie gerne unseren Support unter

support@raidsonic.de oder besuchen Sie unsere Internetseite www.raidsonic.de.



Manual IB-PCI208-HS

Please read carefully the following information to prevent injuries, damage to material and device as well as data loss:

Warning levels

Signal words and safety codes indicate the warning level and provide immediate information in terms of the probability of occurrence as well as the type and severity of the consequences if the measures to prevent hazards are not complied with.



DANGER

Warns of a **directly** hazardous situation causing **death or serious injury**.



WARNING

Warns of a **potentially** hazardous situation that **may** cause death or serious injury.



CAUTION

Warns of a **potentially** hazardous situation that **may** cause minor injury.

IMPORTANT

Warns of a **potential** situation that **may** cause material or environmental damage and disrupt operative processes.

1. Risk of electrical shock



WARNING

Contact with parts conducting electricity

Risk of death by electrical shock

- Read the operating instructions prior to use
- Make sure the device has been de-energised prior to working on it
- Do not remove contact protection panels
- Avoid contact with conducting parts
- Do not bring plug contacts in contact with pointed and metal objects
- Use in intended environments only
- Operate the device using a power unit meeting the specifications of the type plate only!
- Keep the device/power unit away from humidity, liquid, vapour and dust
- Do not modify the device
- Do not connect the device during thunderstorms
- Approach specialist retailers if you require repairs



Manual IB-PCI208-HS

2. Hazards during assembly (if intended)

- ⚠ CAUTION** **Sharp components**
Potential injuries to fingers or hands during assembly (if intended)
- Read the operating instructions prior to assembly
 - Avoid coming into contact with sharp edges or pointed components
 - Do not force components together
 - Use suitable tools
 - Use potentially enclosed accessories and tools only

3. Hazards caused by a development of heat

- ⚠ IMPORTANT** **Insufficient device/power unit ventilation**
Overheating and failure of the device/power unit
- Prevent externally heating up components and ensure an exchange of air
 - Do not cover the fan outlet and passive cooling elements
 - Avoid direct sunlight on the device/power unit
 - Guarantee sufficient ambient air for the device/power unit
 - Do not place objects on the device/power unit

4. Hazards caused by very small parts and packaging

- ⚠ WARNING** **Risk of suffocation**
Risk of death by suffocation or swallowing
- Keep small parts and accessories away from children
 - Store/dispose of plastic bags and packaging in an area that is inaccessible to children
 - Do not hand over small parts and packaging to children

5. Potential data loss

- ⚠ IMPORTANT** **Data lost during commissioning**
Potentially irreversible data loss
- Always comply with the information in the operating instructions/quick installation guide
 - Exclusively use the product once the specifications have been met
 - Back up data prior to commissioning
 - Back up data prior to connecting new hardware
 - Use accessories enclosed with the product



Manual IB-PCI208-HS

6. Cleaning the device

IMPORTANT

Harmful cleaning agents

Scratches, discolouration, damage caused by moisture or short circuit in the device

- Disconnect the device prior to cleaning

- Aggressive or intense cleaning agents and solvents are unsuitable
- Make sure there is no residual moisture after cleaning
- We recommend cleaning devices using a dry, anti-static cloth

7. Disposing of the device

IMPORTANT

Environmental pollution, unsuitable for recycling

Potential environmental pollution caused by components, recycling circle interrupted

This icon on product and packaging indicates that this product must not be disposed of as

part of domestic waste. In compliance with the Waste Electrical and Electronic Equipment Directive (WEEE) this electrical device and potentially included batteries must not be disposed of in conventional, domestic waste or **recycling waste**. If you would like to dispose of this product and potentially included batteries, please return it to the retailer or your local waste disposal and recycling point.



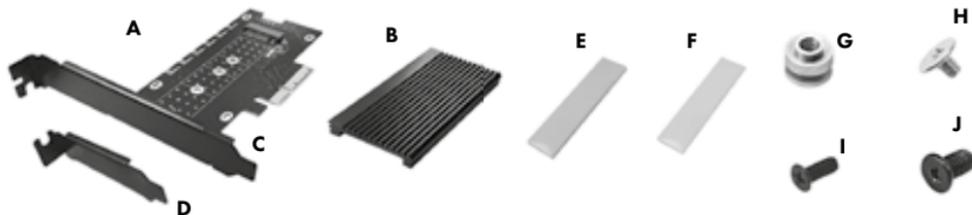
If you have any questions, please do not hesitate to contact our support at support@raidsonic.de or visit our website at www.raidsonic.de.

Manual IB-PCI208-HS

Product overview

No more free M.2 NVMe slot on your motherboard? No problem! Just use the ICY BOX IB-PCI208-HS on one free PCIe x4 slot. With PCIe 4.0 x4 your M.2 NVMe SSD reaches the next level in data transfer rates. Up to 64 Gbit/s are supported with PCIe 4.0. In ranges like this your M.2 NVMe SSD needs to be cooled to avoid performance lost. The delivered full aluminium heat sink ensures long term high-performance operations and provides optimum heat dissipation thanks to the cooling fins.

Packing content:



- IB-PCI208-HS (A)
- Heat sink (B)
- Full-profile bracket (C)
- Low-profile bracket (D)
- Thick thermal pad (70 mm) (E)
- Thin thermal pad (70 mm) (F)
- Screw set (G/H/I/J)
- Screwdriver
- Manual



Manual IB-PCI208-HS

Key features

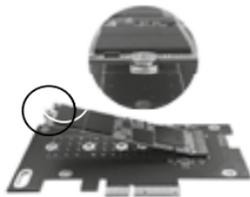
- M.2 PCIe NVMe to PCIe 4.0 x4
- Data transfer rates up to 64 Gbit/s
- Supports M.2 22x30/42/60/80 NVMe SSDs
- heat sink made of aluminium incl. thermal pads
- Support for usage of double sided SSDs
- Low and Full-Profile bracket

System Requirements:

One free PCIe 4.0 x4 slot on your motherboard

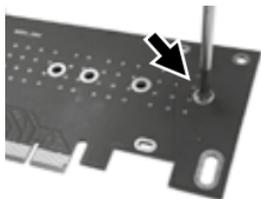
Hint: Downwards compatible to PCIe 3.0/2.0

Installation:

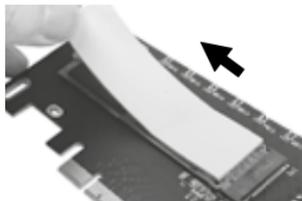


1. Remove the spacer (G) from the screw set and place it on the semicircular notch of your M.2 SSD. Carefully insert your M.2 SSD into the M.2 socket with the connection side at an angle of about 30°. Ensure that the tongue (SSD) and groove (socket) are opposite each other.

Manual IB-PCI208-HS



2. Push the M.2 SSD down and secure it from below with the silver pan head screw (H) at the rear end of the M.2 SSD.



3. Take the thermal pad and remove the protective film on both sides and attach it to the M.2 SSD. The thermal pad will adhere automatically.

Hint: When using a short M.2 SSD 22x30/42 or 60, the thermal pad can be shortened to the required length with scissors before removing the protective film.

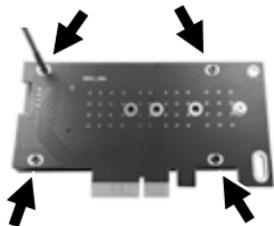
Hint: Avoid dust and dirt between the M.2 SSD and the thermal pad and apply the thermal pad immediately after removing the protective film.



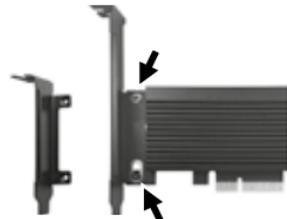
4. Place the heat sink (B) onto the PCIe extension card. Make sure that it is correctly aligned.



Manual IB-PCI208-HS



5. Fix the heat sink with the 4 small black screws (I) at all four corners.



6. Depending on the PC case you use, fix the full- or low-profile slot bracket with the big black screws (J).

Hint: Before you start the installation on the motherboard make sure that your body is electrically discharged. Ground your body e.g. by touching a heating pipe. Discharge on contact with the motherboard can cause irreparable damage.

Hint: Also make sure that the system is shut down and disconnected from the power supply before installing the PCIe extension card

Please note the following important instructions for startup

- The M.2 SSD cannot be connected or disconnected while the computer is running.
- A new SSD must first be initialized, partitioned and formatted by the operating system to be displayed by the system.
- If the SSD is not immediately recognized by the system, please check:
 - o whether the SSD is initialized, partitioned and formatted.
- PCIe M.2 SSDs become very warm when used. If you want to remove the SSD or PCIe card, wait approx. 5-10 minutes after shutting down the system until the card has cooled down.

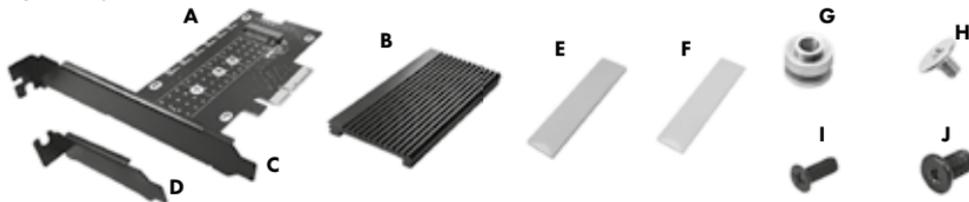


Manual IB-PCI208-HS

Überblick

Kein freier M.2 NVMe Steckplatz mehr auf Ihrem Mainboard? Kein Problem! Verwenden Sie einfach die ICY BOX IB-PCI208-HS auf einem freien PCIe x4 Steckplatz. Mit PCIe 4.0 x4 erreicht Ihre M.2 NVMe SSD das nächste Level der Datentransferraten. Bis zu 64 Gbit/s werden mit PCIe 4.0 unterstützt. In Bereichen wie diesem muss Ihre M.2 NVMe SSD gekühlt werden, um Leistungsverluste zu vermeiden. Der mitgelieferte Vollaluminium Kühlkörper gewährleistet einen langanhaltenden Hochleistungsbetrieb und sorgt dank der Kühlrippen für eine optimale Wärmeableitung.

Verpackungsinhalt:



- IB-PCI208-HS (A)
- Kühlkörper (B)
- Full-profile Slotblech (C)
- Low-profile Slotblech (D)
- Dickes Wärmeleitpad (70 mm) (E)
- Dünnes Wärmeleitpad (70 mm) (F)
- Schraubenset (G/H/I/J)
- Schraubendreher
- Handbuch



Manual IB-PCI208-HS

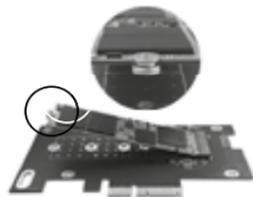
Hauptmerkmale

- M.2 PCIe NVMe zu PCIe 4.0 x4
- Datentransferrate bis zu 64 Gbit/s
- Unterstützt M.2 22x30/42/60/80 NVMe SSDs
- Kühlkörper aus Aluminium inkl. Wärmeleitpads
- Verwendung von zweiseitig bestückten SSDs möglich
- Low und Full-Profile Slotblech

Systemanforderungen

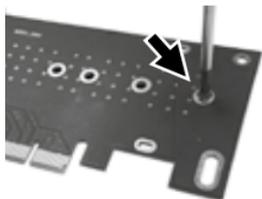
Einen freien PCIe 4.0 x4 Slot auf dem Mainboard

Hinweis: Abwärtskompatibel zu PCIe 3.0/2.0

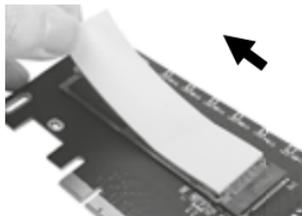


1. Entnehmen Sie den Abstandshalter (G) aus dem Schraubenset und setzen Sie ihn auf die halbkreisförmige Kerbe Ihrer M.2 SSD. Setzen Sie Ihre M.2 SSD vorsichtig mit der Anschlussseite in einem Winkel von ca. 30° in den M.2-Sockel ein. Achten Sie darauf, dass sich Feder (SSD) und Nut (Sockel) gegenüberliegen.

Manual IB-PCI208-HS



2. Drücken Sie die M.2 SSD nach unten und befestigen Sie sie von unten mit der silbernen Flachkopfschraube (H) am hinteren Ende der M.2 SSD.



3. Nehmen Sie das Wärmeleitpad und entfernen Sie die Schutzfolie auf beiden Seiten und bringen Sie sie auf der M.2 SSD an. Das Wärmeleitpad haftet selbständig.

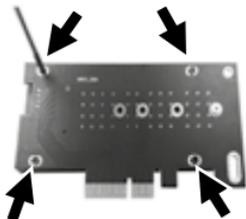
Hinweis: Bei Verwendung eines kurzen M.2 SSD 22x30/42 oder 60 kann das Wärmeleitpad vor dem Entfernen der Schutzfolie mit einer Schere auf die erforderliche Länge gekürzt werden.

Hinweis: Vermeiden Sie Staub und Schmutz zwischen M.2 SSD und dem Wärmeleitpad und bringen Sie das Wärmeleitpad unmittelbar nach dem Entfernen der Schutzfolie an.

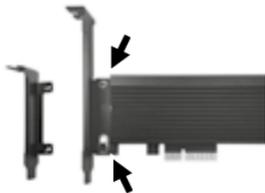


4. Setzen Sie nun den Kühlkörper (B) auf die PCIe Erweiterungskarte auf. Achten Sie dabei auf die korrekte Ausrichtung.

Manual IB-PCI208-HS



5. Befestigen Sie den Kühlkörper mit den 4 kleinen schwarzen Schrauben (I) an allen vier Ecken.



6. Je nachdem, welches Gehäuse Sie verwenden, befestigen Sie das Full- oder half-Profile Slotblech mit den großen schwarzen Schrauben (J).

Hinweis: Bevor Sie mit der Installation auf dem Mainboard beginnen, vergewissern Sie sich, dass Ihr Körper elektrisch entladen ist. Erden Sie Ihren Körper z.B. durch kurzes Berühren eines Heizungsrohrs. Eine Entladung bei Kontakt mit dem Mainboard kann irreparable Schäden verursachen.

Hinweis: Vergewissern Sie sich auch, dass das System heruntergefahren und von der Stromversorgung getrennt ist, bevor Sie die PCIe-Erweiterungskarte installieren.

Manual IB-PCI208-HS

Bitte nehmen Sie folgende wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme zur Kenntnis

- Die externe SSD kann nicht im laufenden Betrieb des Rechners angeschlossen oder von diesem getrennt werden.
- Eine neue SSD muss vom Betriebssystem erst initialisiert, partitioniert und formatiert werden, um vom System angezeigt zu werden.
- Wenn die SSD nicht sofort vom System erkannt wird bitte prüfen:
 - ob die SSD initialisiert, partitioniert und formatiert ist.
- PCIe (NVMe) M.2 SSDs werden bei Benutzung sehr warm. Sollte Sie die SSD oder die PCIe Karte demontieren wollen, warten Sie ca. 5-10 min nach herunterfahren des Systems bis die Karte abgekühlt ist.



**© Copyright 2020 by RaidSonic Technology GmbH.
All Rights Reserved.**

The information contained in this manual is believed to be accurate and reliable. RaidSonic Technology GmbH assumes no responsibility for any errors contained in this manual. RaidSonic Technology GmbH reserves the right to make changes in the specifications and/or design of the above mentioned product without prior notice. The diagrams contained in this manual may also not fully represent the product that you are using and are there for illustration purposes only. RaidSonic Technology GmbH assumes no responsibility for any differences between the product mentioned in this manual and the product you may have.