

## **Manual IB-1916M-C32**

External Type-C™ enclosure for M.2 NVMe SSD

### **Handbuch IB-1916M-C32**

Externes USB Type-C™ Gehäuse für M.2 NVMe SSD








**ICY BOX®**

## Safety information IB-1916M-C32


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.


 <b>DANGER</b>	Warns of a <b>directly</b> hazardous situation causing <b>death or serious injury</b> .
 <b>WARNING</b>	Warns of a <b>potentially</b> hazardous situation that <b>may</b> cause death or serious injury.
 <b>CAUTION</b>	Warns of a <b>potentially</b> hazardous situation that <b>may</b> cause minor injury.
<b>IMPORTANT</b>	Warns of a <b>potential</b> situation that <b>may</b> 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

### 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



**ICY BOX®**

## Safety information IB-1916M-C32

### 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

### 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](mailto:support@raidsonic.de) or visit our website at [www.raidsonic.de](http://www.raidsonic.de).



**ICY BOX®**

## Sicherheitshinweise IB-1916M-C32

**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**

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

 **WARNUNG**

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

 **VORSICHT**

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

**ACHTUNG**

warnet 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

### 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



**ICY BOX®**

## Sicherheitshinweise IB-1916M-C32

### 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**

#### **Ersticken Gefahr**

Lebensgefahr durch Erstickten 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

### 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



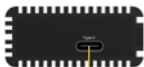
Dieses auf dem Produkt und der Verpackung angebrachte Symbol zeigt an, dass dieses Produkt nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden darf. In Übereinstimmung mit der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (**WEEE**) darf dieses Elektrogerät und ggf. enthaltene Batterien nicht im normalen Hausmüll 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](mailto:support@raidsonic.de) oder besuchen Sie unsere Internetseite [www.raidsonic.de](http://www.raidsonic.de).

## Manual IB-1916M-C32

Dear Customer,  
thank you for choosing an ICY BOX® product.

### Product overview



1.



2.

1. USB 3.2 (Gen 2x2) Type-C™ interface to host connection
2. LED for power and SSD access

**Please note the following information about the compatibility of USB Type-C™ enclosures and adapters, including this device!**

- **The enclosure only supplies the full data transfer rate of up to 20 Gbit/s via a USB 3.2 (Gen 2x2) USB Type-C™ host interface and an available Asmedia chipset ASM3264 at host PC.**
- **Currently a macOS® based computer does not support the USB 3.2 (Gen 2x2) standard**
- A USB Type-A host interface can be connected with USB 3.1, 3.0 or 2.0 standard in some notebooks and computers by using the enclosed USB-Type-C™ to type-A cable.
- The enclosure also works on devices with a Thunderbolt™ 3 Type-C™ interface only with the transfer rate of up to 10 Gbit/s specified by USB 3.1 (Gen 2).
- The following operating systems are supported: Windows®, macOS®

### External USB Type-C™ Enclosure for M.2 NVMe SSD

With the help of the external USB 3.2 Type-C™ enclosure IB-1916M-C32 you can take one NVMe SSD with you quickly and easily. It allows access to M.2 SSDs of up to 2 TB no matter to which host you connect it. The IB-1916M-C32 is compatible with M.2 cards of 80 mm length, operating system-independent and suitable for a variety of applications such as high-speed storage, cloning a drive or running a mobile operating system. A PCIe controller from Asmedia give the NVMe inside the IB-1916M-C32 incredible speeds of up to 2000 MB/s read and write via USB Type-C™ while also making your M.2 SSD more durable and more efficient.



**ICY BOX<sup>®</sup>**

## Manual IB-1916M-C32

### Packing content:

- 1x IB1916M-C32
- 1x Type-C™ to Type-C™ cable
- 1x Type-C™ to Type-A cable
- 1x screw driver
- 1x screw for M.2 fixation
- 1x acrylic side cover
- 1x copper heat sink
- 2x silicone thermal pads
- 1x user manual

### Key features

- High-grade aluminium enclosure with innovative heatsink design
- PCIe 3.0 x4 data transfer rates of up to 2000 megabyte per second
- M-Key socket for M.2 NVMe SSDs, 22x80 mm
- Interface to host computer: USB 3.2 (Gen 2x2) Type-C™
- Backwards compatible to USB 3.1/3.0/2.0.
- Provides an additional copper heatsink and silicone thermal pad inside
- Supports Windows<sup>®</sup>, macOS<sup>®</sup>

### Installation

**Important:** During the drive assembly all cabling has to be disconnected from the computer. It may cause electric shock accident or malfunction.

When connecting the hard drive, please note the electrostatic! Body's static electricity may cause malfunction of the device. Please touch a metal object to discharge or wear antistatic gloves before the operation.

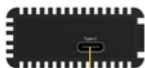
### Attention!

- PCB of this device and SSDs are precision machinery, please be careful do not collision and please notice the right direction of SSD.
- Be careful the cutting edge inside may cut hand!
- If hard disk already contains data, please backup data before installation to prevent data loss.

## Handbuch IB-1916M-C32

Sehr geehrter Kunde,  
vielen Dank, dass Sie sich für ein ICY BOX® Produkt entschieden haben.

### Produktübersicht



1.



2.

1. USB 3.2 (Gen 2x2) Type-C™ Schnittstelle zum Hostcomputer
1. LED für Betrieb und Zugriff

**Bitte nehmen Sie folgende Informationen zur Kompatibilität von USB Type-C™ Gehäusen und Adaptern, inklusive dieses Geräts, zur Kenntnis!**

- Das Gehäuse liefert nur an USB 3.2 (Gen 2x2) Hostschnittstellen und einem zur Verfügung stehenden Asmedia Chipsatz ASM3264 die volle Datenübertragungsrate von bis zu 20 Gbit/s.
- Derzeitig wird der USB 3.2 (Gen 2x2) Standard nicht von einem macOS® basiertem Computer unterstützt.
- Eine USB Type-A Hostschnittstelle kann in einigen Notebooks und PCs mit USB 3.1, 3.0 oder 2.0 angebunden sein und ebenfalls Verwendung finden, indem Sie das beiliegende USB Type-C™ zu Type-A Kabel verwenden.
- Das Gehäuse arbeitet auch an Geräten mit der Thunderbolt™ 3 Schnittstelle mit der von
- USB 3.1 (Gen 2) angegebenen Transferrate von bis zu 10 Gbit/s.
- Folgende Betriebssysteme werden grundsätzlich unterstützt: Windows®, macOS®

### Externes USB Type-C™ Gehäuse für M.2 NVMe SSD

Mit dem externen USB 3.2 Type-C™ Gehäuse IB-1916M-C32 können Sie eine NVMe SSD schnell und einfach mitnehmen. Es erlaubt Zugriff auf M.2 Datenträger von bis zu 2 TB, egal mit welchem Host Sie es verbinden. Die IB-1916M-C32 ist kompatibel mit M.2 SSDs der Länge 80 mm, betriebssystemunabhängig und für eine Vielzahl von Anwendungen wie Hochgeschwindigkeitsspeicherung, Klonen eines Laufwerks oder das Ausführen eines mobilen Betriebssystems geeignet.



**ICY BOX®**

## Handbuch IB-1916M-C32

Ein PCIe-Controller von Asmedia verleiht der NVMe im Inneren der IB-1916M-C32 unglaubliche Geschwindigkeiten von bis zu 2000 MB/s Lesen und Schreiben und macht Ihre M.2 SSD gleichzeitig langlebiger und effizienter.

### Verpackungsinhalt:

1x IB-1916M-C32 (Laufwerk nicht im Lieferumfang enthalten)  
1x Type-C™ zu Type-C™ Kabel, 1x Type-C™ zu Type-A Kabel,  
1x Schraubendreher, 1x Schraube für M.2 Befestigung,  
1x Acrylseitenabdeckung, 1x Kupferkühlkörper, 2x Silikon Wärmeleitpads,  
1x Handbuch

### Hauptmerkmale

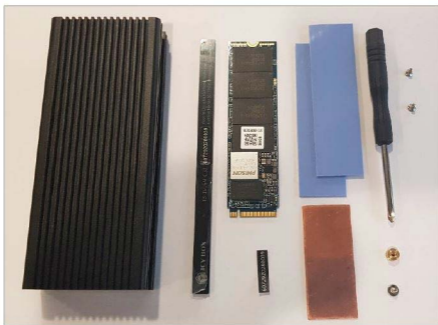
- Hochwertiges Aluminiumgehäuse im innovativen Kühlrippendesign
- PCIe 3.0 x4 Datenübertragungsraten mit bis zu 2000 Megabyte pro Sekunde
- M-Key Sockel für M.2 NVMe SSDs, 22x80 mm
- Anschluss zum Hostcomputer: USB 3.2 (Gen 2x2) Type-C™
- Abwärtskompatibel zu USB 3.1/3.0/2.0.
- Inklusive Kupferkühlkörper und Silikonwärmeleitpad im Inneren
- Unterstützt Windows®, macOS®

### Einbau

**Hinweis!** Um Schäden oder Fehlfunktionen zu vermeiden darf das Gehäuse während der Installation des Laufwerks nicht am Computer angeschlossen sein. Beim Einsetzen der Laufwerke achten Sie auf mögliche elektrostatische Entladung, da diese zu Schäden oder Fehlfunktionen führen kann. Berühren Sie vor der Installation ein „geerdetes“ Metallobjekt oder tragen antistatische Handschuhe.

### Achtung!

- Die PCB und das Laufwerk sind sehr empfindliche Komponenten. Setzen Sie das Laufwerk bitte vorsichtig ein und achten auf die richtige Ausrichtung.
- Gehen Sie behutsam vor, da im Inneren des Gerätes scharfe Kanten vorhanden sind.
- Um Datenverlust vorzubeugen, sollte zwingend von Festplatten mit enthaltenen Daten vorher ein Backup durchgeführt werden.

**Manual IB-1916M-C32****M.2 NVMe SSD installation**

Take out the SSD tray

Entnehmen Sie den SSD Träger

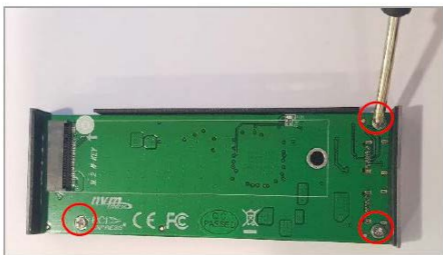


**E****D****ICY BOX®**

## Manual IB-1916M-C32

Unscrew three screws as shown as below.

Lösen Sie drei Schrauben, wie unten dargestellt



Remove the SSD circuit board

Entnehmen Sie die SSD Platine



## Manual IB-1916M-C32

Insert your SSD carefully with the connection side into the M.2 socket at an angle of about 30°.

Platzieren Sie Ihre SSD vorsichtig mit der Anschlussseite und in einem Winkel von ca. 30° in den M.2-Slot.



Attach the M.2 holder to the notch of the SSD in following direction.

Setzen Sie den M.2 Halter in die Aussparung der SSD ein.

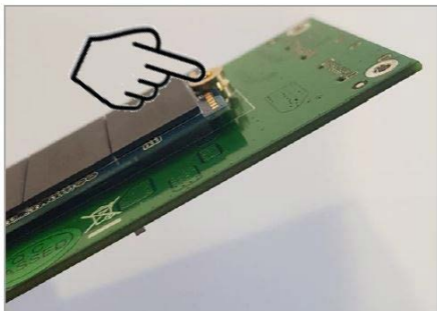


**E****D****ICY BOX®**

## Manual IB-1916M-C32

Hold the M.2 holder in position with one finger, then gently push the SSD down. Turn the unit over so that you can attach the fixing screw from below.

Halten Sie den M.2 Halter mit einem Finger in Position und drücken die SSD dann vorsichtig nach unten. Drehen Sie dabei die Einheit um, damit Sie von unten die Befestigungsschraube befestigen können.



Fix the M.2 to the circuit board using the supplied screw as follows.

Fixieren Sie die M.2 mittels der gelieferten Schraube an der Platine wie folgt.



## Manual IB-1916M-C32

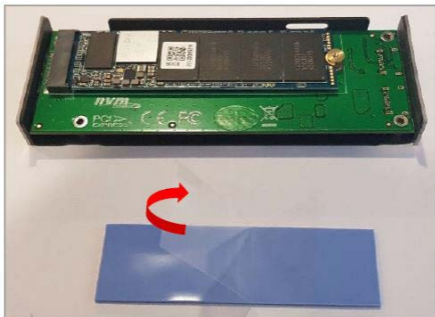
Turn the unit back over for the next steps

Drehen Sie die Einheit für die nächsten Schritte wieder um



Prepare one of the delivered thermal pads and remove the foil at one side

Bereiten Sie eins der mitgelieferten Wärmeleitpads vor und entfernen Sie die Folie auf einer Seite.



**E****D****ICY BOX®**

## Manual IB-1916M-C32

Place the delivered thermal pad directly to the SSD and remove the second foil as follows.

Legen Sie das mitgelieferte Wärmeleitpad direkt auf das SSD und entfernen Sie die zweite Folie wie folgt.



Add the copper heatsink on the thermal pad as follows.

Legen anschließend den mitgelieferten Kühlkörper auf das Wärmeleitpad wie folgt auf.



## Manual IB-1916M-C32

Reattach the three screws previously removed.

Befestigen die drei zuvor entnommenen Schrauben wieder.



Install the PCB back into the track inside the housing.  
Pay attention to the correct alignment of the LED window!

Schieben Sie die Platine mitsamt der SSD vorsichtig bis zum Anschlag in die Führungsschiene des Gehäuses. Achten Sie auf die korrekte Ausrichtung des LED Ausschnitts!





**E****D****ICY BOX®**

## Manual IB-1916M-C32

Fasten two screws as follows.

Setzen Sie zwei Schrauben wie folgt ein.



Prepare (remove the paper foil) and install the delivered acrylic cover as follows.

Pay attention to the correct alignment of the LED window!

Bereiten Sie die mitgelieferte Acrylabdeckung vor (Papierfolie abziehen) und bringen sie wie folgt an. Achten Sie auf die korrekte Ausrichtung des LED Ausschnitts!



**E** **D**

**ICY BOX®**

## Manual IB-1916M-C32

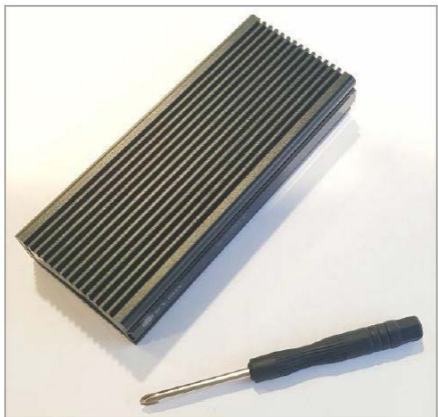
Remove the protection foil and add the delivered serial number if you like.

Entfernen Sie die Schutzfolie und fügen Sie, wenn Sie möchten, die mitgelieferte Seriennummer hinzu.



Ready to use!

Zur Verwendung bereit!





## Manual IB-1916M-C32

### Usage

- Connect the IB-1916M-C32 via the delivered cable to the corresponding port of your host computer.
- When the IB-1916M-C32 has been plugged correctly the LED will turn on blue!

### Application

- The external SSD can be connected to or disconnected from the computer without shutting down the computer.
- Please await the end of read/write operations before disconnecting the SSD to avoid data loss.
- A new SSD must first be initialized, partitioned and formatted by the operation system to be displayed by the system.
- If the drive isn't recognized instantly by the operating system please check: *if the driver software is installed (USB), if the SSD is initialized, partitioned and formatted.*

**Info:** Drives must be initialized and have active partitions to be immediately recognized as volumes in the operating system. If this is not the case, initialize the drives in the volume management of your operating system.

The full USB 3.2 (Gen 2x2) transfer rate can only be achieved with a compatible USB 3.2 (Gen 2x2) host computer. Furthermore, the USB 3.2 drivers must be installed by the operating system. If this is not the case, install the appropriate drivers for your operating system (Windows®).

### Verwendung

- Verbinden Sie die IB-1916M-C32 mittels des beiliegenden Kabels mit dem entsprechenden Anschluss Ihres Computers.
- Wurde das IB-1916M-C32 richtig eingesteckt, leuchtet die LED blau auf.

### Anwendung

- Die externe SSD kann im laufenden Betrieb des Rechners angeschlossen oder von diesem getrennt werden.
- Bitte das Ende von Schreib- und Lesevorgängen abwarten bevor ein angeschlossenes Gehäuse vom Rechner getrennt wird, um Datenverlust zu vermeiden.
- 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 Treibersoftware installiert ist (USB),
  - ob die SSD initialisiert, partitioniert und formatiert 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. Apple and macOS are registered trademarks of Apple Computer Inc. Microsoft, Windows and the Windows logo are registered trademarks of Microsoft Corporation. Thunderbolt and the Thunderbolt logo are trademarks of Intel Corporation in the U.S. and/or other countries.