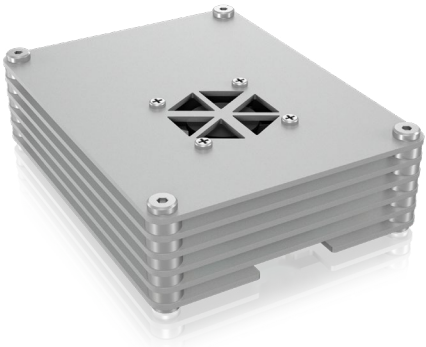
ICY BOX®

Quick installation guide IB-RP107

Protective case for Raspberry Pi® 2 and 3

Schnellinstallationsanleitung IB-RP107

Schutzgehäuse für Raspberry Pi® 2 und 3



E

ICY BOX®

Safety information

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

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

E

ICY BOX®

Safety information

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/Manual
- 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** or visit our website at **www.raidsonic.de**.

D

ICY BOX®

Sicherheitshinweise

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 aWahrscheinlichkeit, 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

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

Sicherheitshinweise

- keine Gegenstände auf dem Gerät/Netzteil abstellen

4. Gefahren durch Kleinstteile und Verpackung

⚠ WARNUNG **Erstickungsgefahr**
Lebensgefahr durch Ersticken 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** oder besuchen Sie unsere Internetseite **www.raidsonic.de**.

E

ICY BOX®

Quick installation guide IB-RP107

Important product information
Dear customer, please note the following information about the main boards which are supported by this device!

The device has been developed for:
- Compatible with: Raspberry Pi® 1 Model B+, Pi® 2 Model B, Raspberry Pi® 3 Model B and Model B+
- Raspberry Pi® board and cooling fan **not** included

Package content:
6x layers of IB-RP107
1x set of heat sinks
1x set of screws
1x quick installation guide
(Raspberry Pi® not included)

6-layer aluminium kit for Raspberry Pi® 2 and 3
This Raspberry Pi® kit is a small form factor aluminium case designed for performance and comfort. It cools down the Raspberry Pi® thanks to its aluminum construction and open frame design. The case is acting as a passive heat sink and supports an optional 30 mm cooling fan, which can improve the performances of the single board computer.

Key features
- Protective solution designed specifically for the Raspberry Pi® 2 and 3 B/B+
- Sliced 6 layers enclosure is made of 6 individual aluminium layers
- Innovative enclosure design allows access to all ports
- Including heatsinks and thermal pads to keep your Pi® cool
- Supports an optional 30 mm cooling fan (not included)
- Can prevent the Raspberry Pi® from slowness caused by high temperature
- Easy access to power, video, audio, USB, LAN, microSD card and GPIO

Assembly
- Please follow the drawing to assemble the appropriated Pi® board to the IB-RP107.
- The heat sinks (7/8) can be placed to the main chip sets on the PI® board accordingly to their sizes.
- Alternatively, or in addition, you can use a 30 mm fan (not included) at the top cover (14) of the case.

E

ICY BOX®

Quick installation guide IB-RP107

Package content and numbering of parts



❶ 8pcs



❷ 8pcs



❸ 4pcs



❹ 4pcs



❺ 20pcs



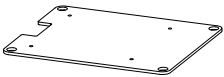
❻ 1pcs



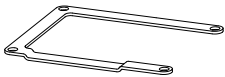
❼ 1pcs



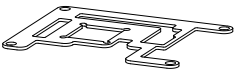
❽ 1pcs



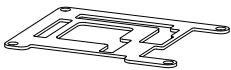
❾ 1pcs



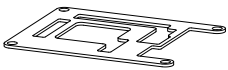
❿ 1pcs



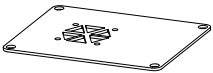
⓫ 1pcs



⓬ 1pcs



⓭ 1pcs



⓮ 1pcs

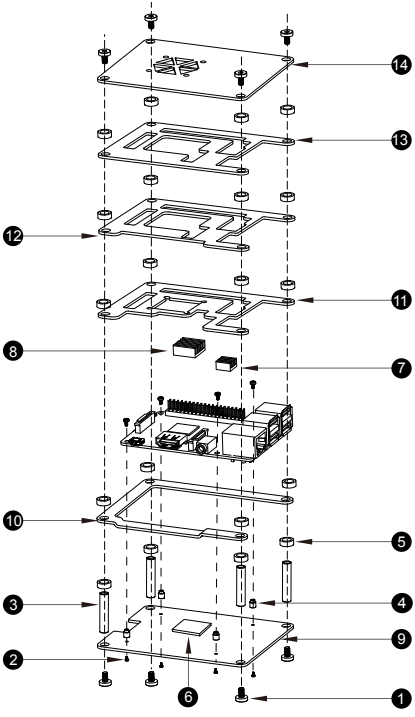
E

ICY BOX®

Quick installation guide IB-RP107

Note!

- Start assembling from the bottom to the top, layer by layer.
- Add the thermal pad (6) to the first layer below the chipset at the bottom of the Pi® board.
- After the second layer (10) you need to add the Pi® board (not included), then add the heat sinks (7/8) to CPU and IC chipset of the Pi® board (please remove the foil before stick them to the PCB).



D

ICY BOX®

Schnellinstallationsanleitung IB-RP107

Wichtige Produktinformationen
Sehr geehrter Kunde,
nehmen Sie bitte folgende Informationen zur Kompatibilität mit einzubauenden Boards zur Kenntnis!

Anforderungen und Informationen
- Kompatibel mit: Raspberry Pi® 1 Modell B+, Pi® 2 Modell B, Raspberry Pi® 3 Modell B und Modell B+
- Raspberry Pi® Board und Lüfter **nicht** im Lieferumfang enthalten

Verpackungsinhalt:
6x Aluminiumscheiben des IB-RP107
1x Satz Kühlkörper, 1x Satz Schrauben
1x Schnellinstallationsanleitung,
(Raspberry Pi® nicht im Lieferumfang enthalten)

Schutzgehäuse für Raspberry Pi® 2 und 3
Das Gehäuse fungiert als passiver Kühlkörper und unterstützt einen optionalen 30 mm Lüfter (nicht enthalten), der die Leistung des Single-Board-Computers verbessern kann.

Hauptmerkmale
- Schutzlösung, die speziell für die Raspberry Pi® 2 und 3 B/B+ entwickelt wurde
- Das 6-lagige Gehäuse besteht aus 6 einzelnen Aluminiumscheiben
- Innovatives Gehäusedesign ermöglicht den Zugang zu allen Anschlüssen
- Inklusive zweier Kühlkörper um Ihren Pi® kühl zu halten
- Unterstützt einen optionalen 30 mm Lüfter (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Kann verhindern, dass der Raspberry Pi® durch hohe Temperaturen an Performance verliert
- Einfacher Zugriff auf Strom, Video, Audio, USB, LAN, microSD-Karte und GPIO

Zusammenbau
- Um das entsprechende Pi® Board einzubauen, folgen Sie bitte der Darstellung.
- Die Kühlkörper (7/8) können bei Bedarf auf die entsprechend dimensionierten PCB Bauteile gesetzt werden.
- Bitte entfernen Sie die Folie, bevor Sie die Kühlkörper anbringen.
- Alternativ oder zusätzlich können Sie auch einen 30 mm Lüfter (nicht enthalten) im Oberteil (14) des Gehäuses verbauen.

D

ICY BOX®

Schnellinstallationsanleitung IB-RP107

Verpackungsinhalt und Nummerierung der Teile



❶ 8 Stk.



❷ 8 Stk.



❸ 4 Stk.



❹ 4 Stk.



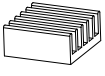
❺ 20 Stk.



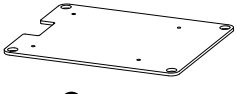
❻ 1 Stk.



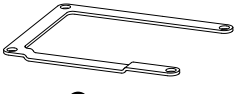
❼ 1 Stk.



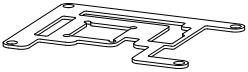
❽ 1 Stk.



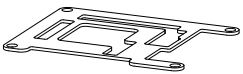
❾ 1 Stk.



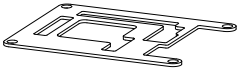
❿ 1 Stk.



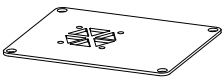
⓫ 1 Stk.



⓬ 1 Stk.



⓭ 1 Stk.



⓮ 1 Stk.

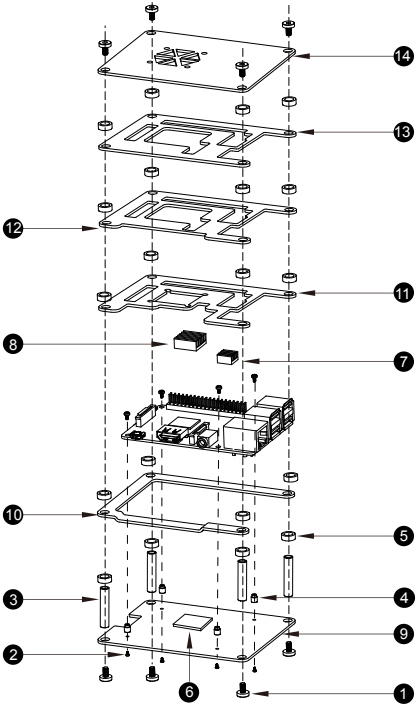
D

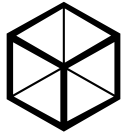
ICY BOX®

Schnellinstallationsanleitung IB-RP107

Hinweis!

- Beginnen Sie mit der Montage von unten nach oben, Layer für Layer.
- Positionieren Sie das Wärmeleitpad (6) auf den ersten Layer unterhalb des Chipsatzes an der Unterseite des Pi®-Boards.
- Nach der Installation des zweiten Layers (10) müssen Sie das Pi®-Board (nicht im Lieferumfang enthalten) hinzufügen, dann die Kühlkörper (7/8) auf CPU und IC-Chipsatz des Pi®-Boards anbringen (bitte entfernen Sie die Folie, bevor Sie sie auf die Bauteile kleben).





ICY BOX®

CE

© Copyright 2019 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. Raspberry Pi® is a trademark of the Raspberry Pi Foundation. 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.