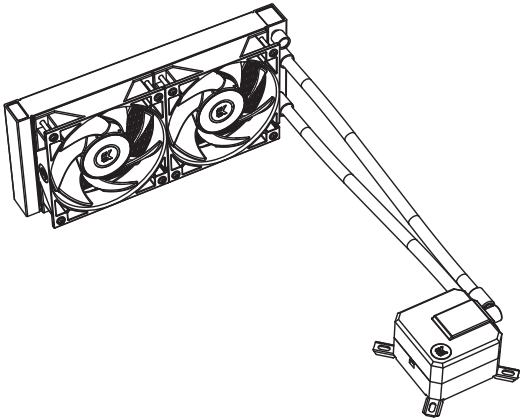
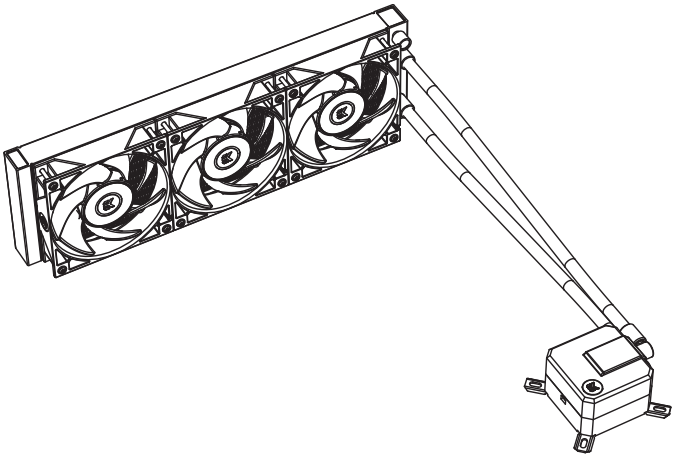
EK-AIO
BASIC 240 / BASIC 360





To ensure safe and easy installation, please carefully read this manual before starting with the installation process!

Compatible with:
Intel Socket 115X / 20xx CPUs
AMD Socket AM4 CPU

2nd Revision, March 17, 2021

INSTALLATION MANUAL

INFORMATION TO THE USER

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

The user is cautioned that changes and modifications made to the equipment without the approval of manufacturer could void the user's authority to operate this equipment.

TABLE OF CONTENT

1. SAFETY PRECAUTIONS 4
2. SPECIFICATIONS 4
3. ENCLOSED IN THIS PACKAGE 5
   MOUNTING KIT 5
4. INSTALLATION – INTEL LGA-115X SOCKET 6
   STEP 1: REMOVING THE MOTHERBOARD 6
   STEP 2: ATTACHING THE BACKPLATE TO THE MOTHERBOARD 6
   STEP 3: ATTACHING MOUNTING SCREWS 6
   STEP 4: INSTALLING THE FANS TO THE RADIATOR 6
   STEP 5: REMOVING THE COLD-PLATE PROTECTIVE COVER 6
   STEP 6: MOUNTING BRACKETS INSTALLATION 6
   STEP 7: PUMP UNIT INSTALLATION 6
   STEP 8: INSTALLING THE RADIATOR AND FANS ASSEMBLY INTO THE PC CASE 7
   STEP 9: PUMP – CONNECTING CABLES 7
   STEP 10: FANS – CONNECTING CABLES 8
   OPTIONAL STEP! APPLYING THE THERMAL COMPOUND 8
5. INSTALLATION – INTEL LGA-20XX SOCKET 8
   STEP 1: ATTACHING MOUNTING SCREWS (LGA-20XX) 8
6. INSTALLATION – AMD AM4 SOCKET 9
   STEP 1: REMOVING THE ORIGINAL PLASTIC HOLD-DOWN CLAMPS (AMD) 9
   STEP 2: ATTACHING MOUNTING SCREWS (AMD) 9
   STEP 3: INSTALLING THE FANS TO THE RADIATOR (AMD) 9
   STEP 4: REMOVING THE COLD-PLATE PROTECTIVE COVER (AMD) 9
   STEP 5: MOUNTING BRACKETS INSTALLATION (AMD) 9
   STEP 6: PUMP UNIT INSTALLATION (AMD) 9
   STEP 7: INSTALLING THE RADIATOR AND FANS ASSEMBLY INTO THE PC CASE (AMD) 10
   STEP 8: PUMP – CONNECTING CABLES (AMD) 10
   STEP 9: FANS – CONNECTING CABLES (AMD) 11
   OPTIONAL STEP! APPLYING THE THERMAL COMPOUND 11
7. SUPPORT AND SERVICE 11
8. SOCIAL MEDIA 11

This product is intended for installation by expert users only. Please, consult with a qualified technician. Improper installation may result in damage to your equipment. EK Water Blocks assumes no liability whatsoever, expressed or implied, for the use of these products or their installation. The following instructions are subject to change without notice. Please visit our web site at www.ekwb.com for updates.

NOTE ON ENVIRONMENTAL PROTECTION:

After the implementation of the European Directive 2012/19/EU in the national legal system, the following applies:

- Electrical and electronic devices may not be disposed of with domestic waste.
- Consumers are obliged by law to return electrical and electronic devices at the end of their service lives to the public collecting points set up for this purpose or point of sale. Details to this are defined by the national law of the respective country. This symbol on the product, the instruction manual or the package indicates that a product is subject to these regulations. By recycling, reusing the materials or other forms of utilising old devices, you are making an important contribution to protecting our environment.

1. SAFETY PRECAUTIONS

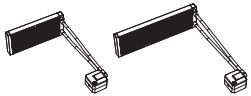
1. Keep and store the product away from the reach of children.
2. Check the component list and condition of the product before installation. If you encounter a problem, contact the shop where you have purchased the product to get a replacement or a refund.
3. EKWB d.o.o. is not responsible for any damages due to external causes, including but not limited to: improper use, problems with electrical power, accident, neglect, alteration, repair, improper installation, and improper testing.
4. CPU and motherboard are subject to damage if the product is incorrectly installed.
5. The excessive force exerted on the fan may cause damage to the fan and/or system.
6. This product is a CPU liquid cooling solution kit, comprising of individual original EKWB parts. Combining this liquid cooling unit with parts, other than EK Water Block products, may lead to warranty loss.
7. Product design and specifications may be revised to improve quality and performance.
8. You must not run the pump below 20% RPM. **The pump must stay within a 20-100% PWM duty cycle at all times.** We recommend to always run the pump at 100%.

2. SPECIFICATIONS

Model		**EK-AIO BASIC 240**	**EK-AIO BASIC 360**
Radiator	Dimensions	275x120x27 mm	395x120x27 mm
	Fin material	Al, Cu	Al, Cu
Fan	Dimensions	120x120x25 mm (2x)	120x120x25 mm (3x)
	Speed	600-2200 RPM ±10% (PWM: 25-100%)	600-2200 RPM ±10% (PWM: 25-100%)
	Air Flow	77 CFM	77 CFM
	Life Expectancy	50,000 hours	50,000 hours
	Noise Level	33.5 dB	33.5 dB
	Bearing Type	Fluid Dynamic bearing (FDB)	Fluid Dynamic bearing (FDB)
	Connector	4-Pin	4-Pin
	Rated Voltage	12V	12V
Pump	Dimensions (mm)	88x70x53 mm	88x70x53 mm
	RPM	850-2600 RPM ±10% (PWM: 20-100%)	850-2600 RPM ±10% (PWM: 20-100%)
	Life Expectancy	50,000 hours	50,000 hours
	Noise Level	23 dB	23 dB
	Input Current	0.65 ±10% A	0.65 ±10% A

3. ENCLOSED IN THIS PACKAGE

EK-AIO BASIC 240 unit /
EK-AIO BASIC 360 unit
(1x)



EK-Vardar S 120ER Black Edition Fan
(2x / 3x - number of fans depends on the AIO version)

A tube of Thermal Paste (3830046998446 - EK-TIM Ectotherm (1g))
(1x)

Fan Cable Y-splitter

EK-AIO 240 / 280

EK-AIO 360

Mounting Kit (1x)

User Manual (1x)

MOUNTING KIT

ZIP BAG 1 (FAN MOUNTING SCREWS)

Phillips Head Screw UNC 6-32 x 30mm
(5 mm thread length)
8x / 12x

Phillips Head Screw
UNC 6-32 x 6mm
8x / 12x

Phillips Head Screw UNC 6-32 x 34mm
8x / 12x

ZIP BAG 2 (INSTALLATION HARDWARE)

Thumb nut (Intel /AMD)
4x

Mounting thumb screw for INTEL
LGA 115x / AMD AM4 socket
4x

Mounting thumb screw for Intel LGA
20XX socket
4x

Spring
4x

Mounting Plate Phillips Head M4x4mm
(for the installation of mounting
brackets)
4x

ZIP BAG 3 (BACKPLATE, MOUNTING BRACKETS, AND ACCESSORIES)

Intel LGA 115x Backplate
1x

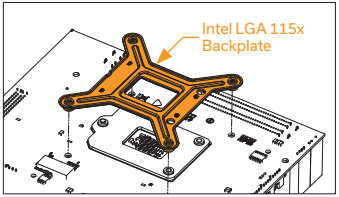
Intel mounting bracket
2x

AMD mounting bracket
2x

4. INSTALLATION – INTEL LGA-115X SOCKET

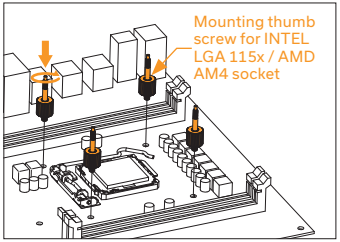
STEP 1: REMOVING THE MOTHERBOARD

If your PC case doesn't have a cutout from the bottom CPU side of the motherboard, you will first need to remove the motherboard from your computer.



STEP 2: ATTACHING THE BACKPLATE TO THE MOTHERBOARD

Install the Intel backplate for LGA-115x socket to the back of your motherboard. Align the holes on the motherboard with the holes on the backplate.

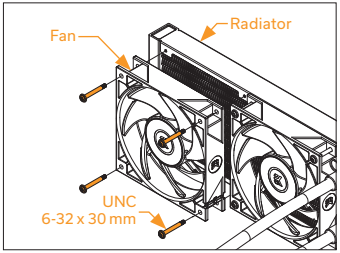


STEP 3: ATTACHING MOUNTING SCREWS

Install 4x LGA-115x mounting thumb screws through your motherboard to the backplate.

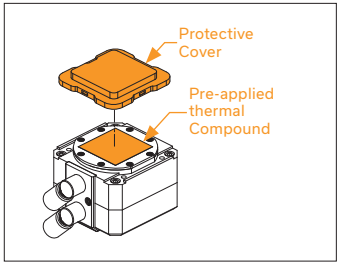
Thumb screws are to be installed without the use of tools (i.e. pliers).

Start fastening two thumb screws at a time, preferably in a cross pattern, but do not tighten them fully until all four are partially screwed in.



STEP 4: INSTALLING THE FANS TO THE RADIATOR

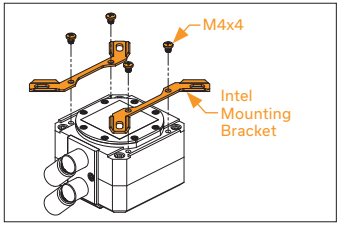
Attach the fans (1x, 2x or 3x, depending on the AIO version) to the radiator using the UNC 6-32 x 30mm screws.



STEP 5: REMOVING THE COLD-PLATE PROTECTIVE COVER

Remove the protective cover from the backside of the pump unit. It is there only to prevent the damage of the cold-plate and the pre-applied thermal compound that is on the cold-plate.

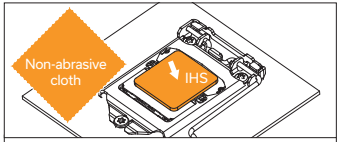
When removing the protective cover and proceeding with installation be careful not to touch or damage the pre-applied thermal compound!

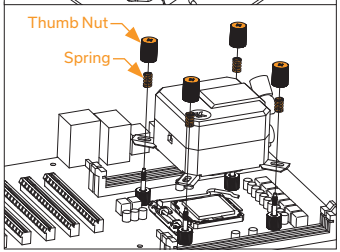


STEP 6: MOUNTING BRACKETS INSTALLATION

Use four M4x4 screws to install two Intel brackets onto the pump unit.

Be careful not to touch or damage the pre-applied thermal compound!



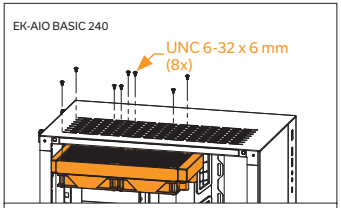


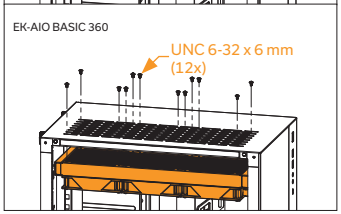
STEP 7: PUMP UNIT INSTALLATION

Wipe the CPU's contact surface (using a non-abrasive cloth pr a Q-tip as shown in the sample image).

Align the pump unit over the mounting screws and CPU as shown in the picture.

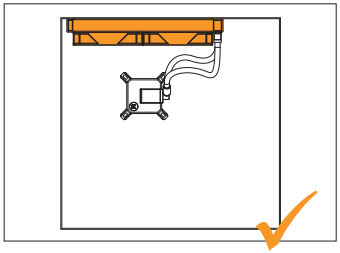
Place the enclosed compression springs and thumb nuts over the mounting screws (4x). Start fastening two thumb nuts at a time, preferably in cross pattern, and do not tighten them fully until all of them are partially screwed in.



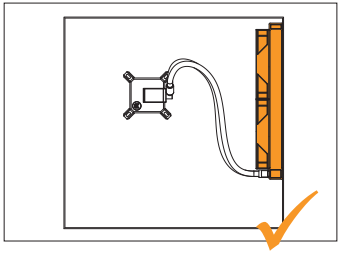


STEP 8: INSTALLING THE RADIATOR AND FANS ASSEMBLY INTO THE PC CASE

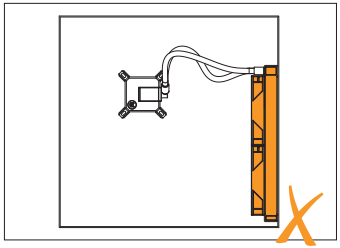
Attach the assembly of the radiator and the fan(-s) to the PC case with the UNC 6-32 x 6mm screws.



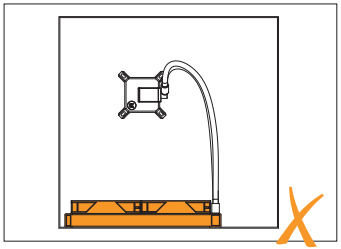
Radiator on top (recommended)



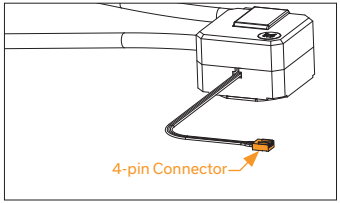
Vertical placement of the radiator with tubing at the bottom (recommended)



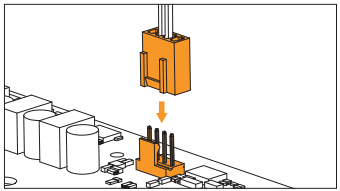
Vertical placement of the radiator with tubing at the top (not optimal)



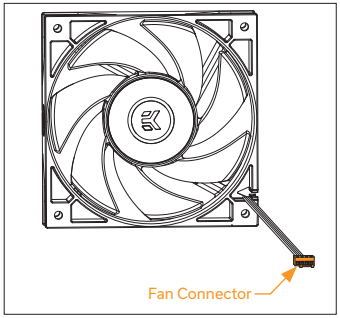
Radiator at the bottom (should be avoided)



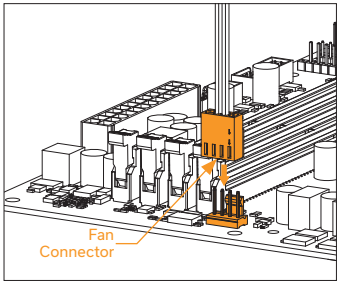
STEP 9: PUMP – CONNECTING CABLES



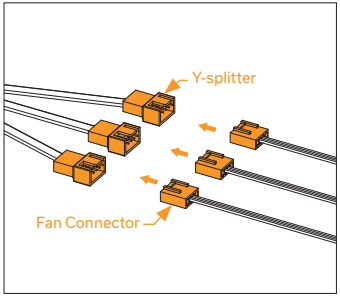
Plug the 4-pin PWM connector of the pump to the motherboard.



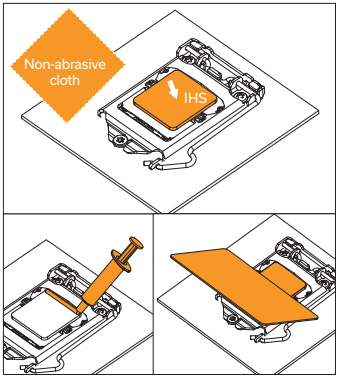
STEP 10: FANS – CONNECTING CABLES



OPTION 1:
Connect the 4-pin PWM connector from the fan cable directly to the CPU fan-header on the motherboard. Always use the CPU fan-header if possible.



OPTION 2:
In the case of EK-AIO BASIC 240 and EK-AIO BASIC 360 versions (with 2 or 3 fans), you may connect the connectors from each of the fans to the connectors on the Y-splitter cable and then connect the Y-splitter connector to the fan-header on the motherboard. Always use the CPU fan-header if possible.

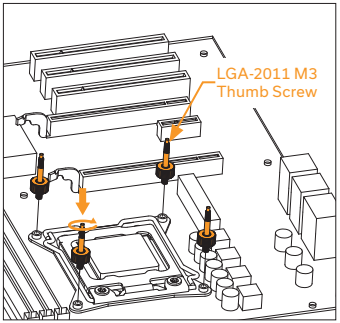


OPTIONAL STEP! APPLYING THE THERMAL COMPOUND

This step is relevant only in the case of a second installation of AIO or if you have damaged the pre-applied paste on the backside of the pump unit! For the first installation, you don't need to apply the additional thermal compound to the CPU's contact surface!

Wipe the CPU's contact surface (using a non-abrasive cloth or a Q-tip as shown in the sample image). On a clean IHS, apply a line of thermal compound and spread it over the whole CPU heat spreader (IHS) with a credit card or something similar.

5. INSTALLATION – INTEL LGA-20XX SOCKET



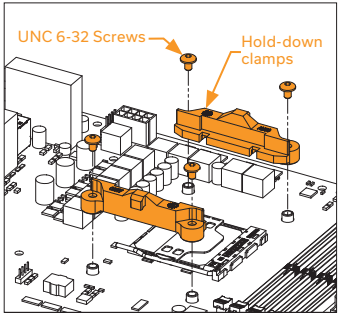
STEP 1: ATTACHING MOUNTING SCREWS (LGA-20XX)

LGA-20xx (2066 / 2011 V3 / 2011) socket motherboards do not require backplate installation. Install 4x LGA-20XX mounting thumb screws into M4 threaded stubs on the integrated latch mechanism (ILM) of the LGA-20XX socket.

Thumb screws are to be installed without the use of tools (i.e. pliers).

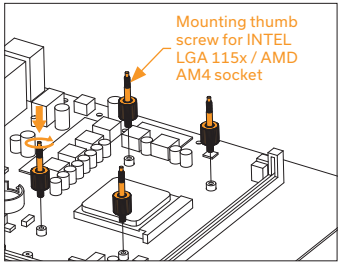
Continue installation by following the instructions from Step 4 on page 6

6. INSTALLATION – AMD AM4 SOCKET



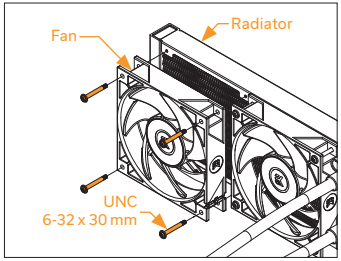
STEP 1: REMOVING THE ORIGINAL PLASTIC HOLD-DOWN CLAMPS (AMD)

Using Philips-head screwdriver, remove the 4 UNC 6-32 screws securing the original plastic hold-down clamps around the socket as shown in the image. Keep the original AMD® backplate and remove the hold-down clamps to store them away. See the image for further part identification.



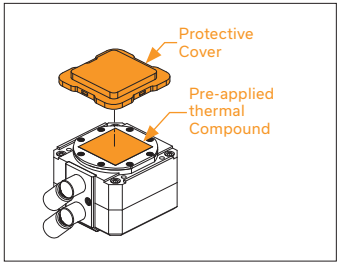
STEP 2: ATTACHING MOUNTING SCREWS (AMD)

Install 4x mounting thumb screw for AMD AM4 socket onto your motherboard. The screws are to be installed without the use of tools (i.e. pliers).



STEP 3: INSTALLING THE FANS TO THE RADIATOR (AMD)

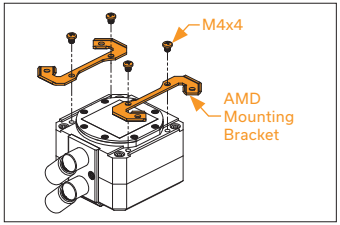
Attach the fans (1x, 2x or 3x, depending on the AIO version) to the radiator with the UNC 6-32 x 30mm screws.



STEP 4: REMOVING THE COLD-PLATE PROTECTIVE COVER (AMD)

Remove the protective cover from the backside of the pump unit. It is there only to prevent the damage of the cold-plate and the pre-applied thermal compound that is on the cold-plate.

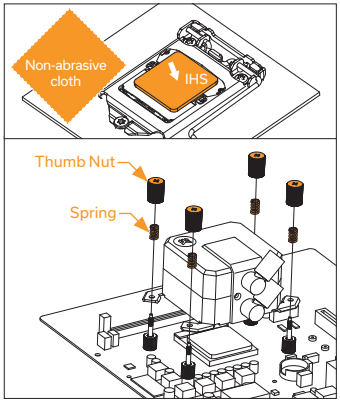
When removing the protective cover and proceeding with installation be careful not to touch or damage the pre-applied thermal compound!



STEP 5: MOUNTING BRACKETS INSTALLATION (AMD)

Use four M4x4 screws to install two AMD brackets onto the pump unit.

Be careful not to touch or damage the pre-applied thermal compound!

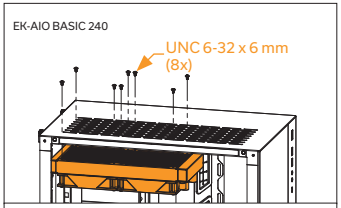


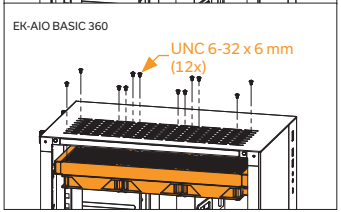
STEP 6: PUMP UNIT INSTALLATION (AMD)

Wipe the CPU's contact surface (using a non-abrasive cloth pr a Q-tip as shown in the sample image).

Align the pump unit over the mounting screws and CPU as shown in the picture.

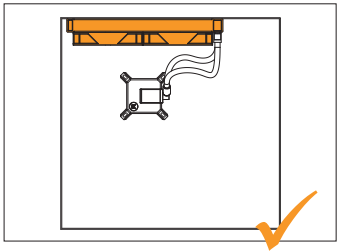
Place the enclosed compression springs and thumb nuts over the mounting screws (4x). Start fastening two thumb nuts at a time, preferably in cross pattern, and do not tighten them fully until all of them are partially screwed in.



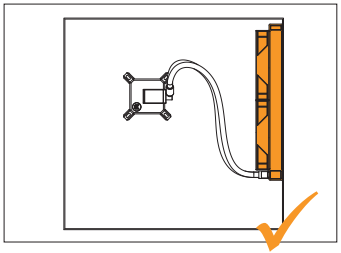


STEP 7: INSTALLING THE RADIATOR AND FANS ASSEMBLY INTO THE PC CASE (AMD)

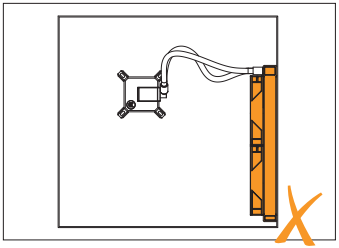
Attach the assembly of the radiator and the fan(-s) to the PC case with the UNC 6-32 x 6mm screws.



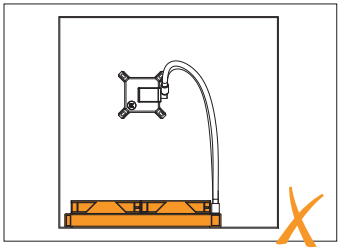
Radiator on top (recommended)



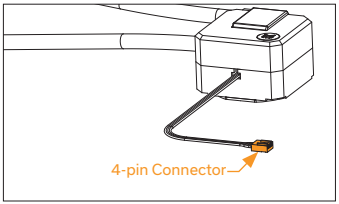
Vertical placement of the radiator with tubing at the bottom (recommended)



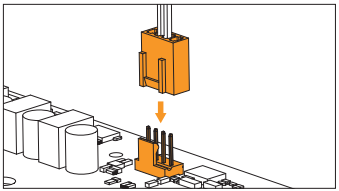
Vertical placement of the radiator with tubing at the top (not optimal)



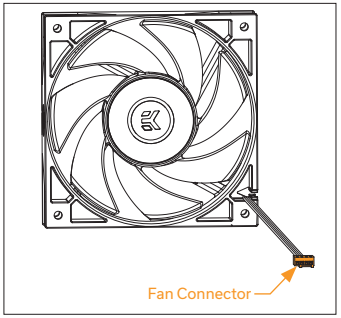
Radiator at the bottom (should be avoided)



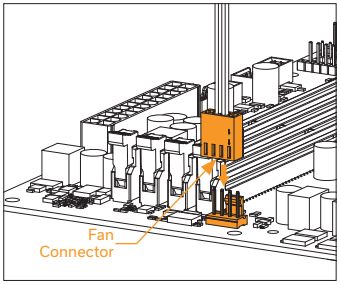
STEP 8: PUMP – CONNECTING CABLES (AMD)



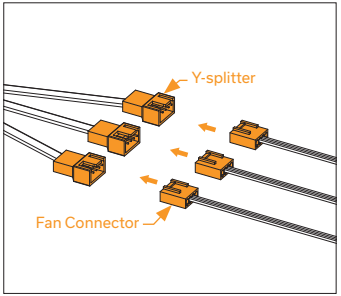
Plug the 4-pin PWM connector of the pump to the motherboard.



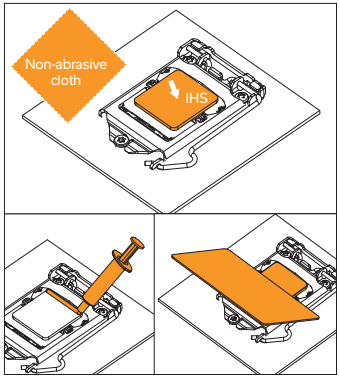
STEP 9: FANS – CONNECTING CABLES (AMD)



OPTION 1:
Connect the 4-pin PWM connector of the fan cable directly to the CPU fan-header on the motherboard. Always use the CPU fan-header if possible.



OPTION 2:
In the case of EK-AIO BASIC 240 and EK-AIO BASIC 360 versions (with 2 or 3 fans), you may connect the connectors from each of the fans to the connectors on the Y-splitter cable and then connect the Y-splitter connector to the fan-header on the motherboard. Always use the CPU fan-header if possible.



OPTIONAL STEP! APPLYING THE THERMAL COMPOUND

This step is relevant only in the case of a second installation of AIO or if you have damaged the pre-applied paste on the backside of the pump unit! For the first installation, you don't need to apply the additional thermal compound to the CPU's contact surface!

Wipe the CPU's contact surface (using a non-abrasive cloth or a Q-tip as shown in the sample image). On a clean IHS, apply a line of thermal compound and spread it over the whole CPU heat spreader (IHS) with a credit card or something similar.

7. SUPPORT AND SERVICE

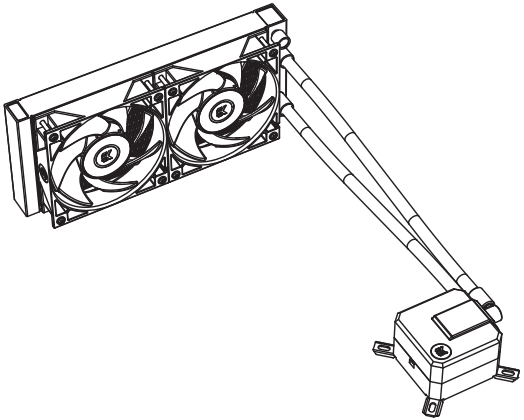
For assistance please contact: **http://support.ekwb.com/**

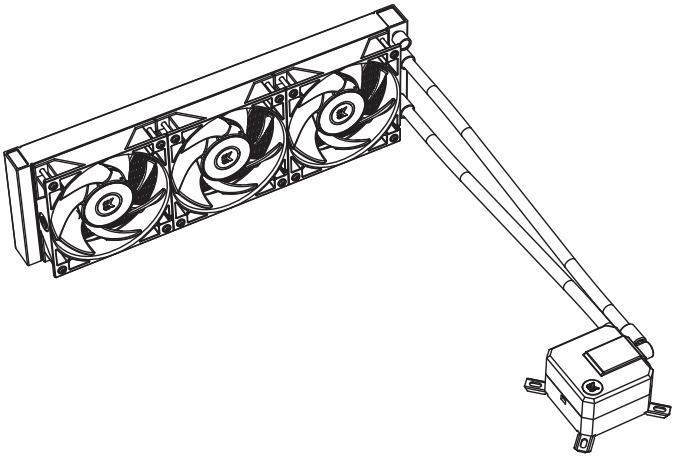
EKWB d.o.o.
Pod lipami 18
1218 Komenda
Slovenia - EU

8. SOCIAL MEDIA

EKWaterBlocks
@EKWaterBlocks
ekwaterblocks
EKWBofficial
ekwaterblocks

EK-AIO
BASIC 240 / BASIC 360





Lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation beginnen, um eine sichere und einfache Installation zu gewährleisten!

Kompatibel mit:
Intel Buchse 115X / 20xx CPUs
AMD Buchse AM4 CPU

INSTALLATIONSHANDBUCH

INHALT

1. SICHERHEITSVORKEHRUNGEN 14
2. TECHNISCHE DATEN 14
3. IN DIESEM PAKET ENTHALTEN 15
   MONTAGESATZ 15
4. INSTALLATION - INTEL LGA-115X-BUCHSE 16
   SCHRITT 1: ENTFERNEN DES MOTHERBOARDS 16
   SCHRITT 2: BEFESTIGEN SIE DIE RÜCKWAND AM MOTHERBOARD 16
   SCHRITT 3: BEFESTIGUNGSSCHRAUBEN ANBRINGEN 16
   SCHRITT 4: EINBAU DER LÜFTER IN DEN KÜHLER 16
   SCHRITT 5: ENTFERNEN DER KÜHLPLATTENSCHUTZFOLIE 16
   SCHRITT 6: ANBRINGUNG VON MONTAGEHALTERUNGEN 16
   SCHRITT 7: INSTALLATION DER PUMPENEINHEIT 16
   SCHRITT 8: EINBAU DER LÜFTERBAUGRUPPE UND DES KÜHLERS IN EIN PCGEHÄUSE 17
   SCHRITT 9: PUMPENANSCHLUSSKABEL 17
   SCHRITT 10: LÜFTER - VERBINDUNGSKABEL 18
   OPTIONALER SCHRITT!! WÄRMELEITPASTE AUFTRAGEN 18
5. INSTALLATION - INTEL LGA-20XX-BUCHSE 18
   SCHRITT 1: BEFESTIGUNGSSCHRAUBEN ANBRINGEN (LGA-20XX) 18
6. INSTALLATION – AMD AM4 BUCHSE 19
   SCHRITT 1: ENTFERNEN DER ORIGINALEN KUNSTSTOFFNIEDERHALTER (AMD) 19
   SCHRITT 2: BEFESTIGUNGSSCHRAUBEN ANBRINGEN (AMD) 19
   SCHRITT 3: EINBAU DER LÜFTER IN DEN KÜHLER (AMD) 19
   SCHRITT 4: ENTFERNEN DER KÜHLPLATTENSCHUTZFOLIE 19
   SCHRITT 5: ANBRINGUNG VON MONTAGEHALTERUNGEN (AMD) 19
   SCHRITT 6: INSTALLATION DER PUMPENEINHEIT (AMD) 19
   SCHRITT 7: EINBAU DER LÜFTERBAUGRUPPE UND DES KÜHLERS IN EIN PCGEHÄUSE (AMD) 20
   SCHRITT 8: PUMPENANSCHLUSSKABEL (AMD) 20
   SCHRITT 9: LÜFTER - VERBINDUNGSKABEL (AMD) 21
   OPTIONALER SCHRITT!! WÄRMELEITPASTE AUFTRAGEN 21
7. SUPPORT UND SERVICE 21
8. SOZIALE MEDIEN 21

D

Dieses Produkt ist nur für die Installation durch erfahrene Benutzer vorgesehen. Bitte wenden Sie sich an einen qualifizierten Techniker. Eine unsachgemäße Installation kann zu Schäden an Ihrem Gerät führen. EK Water Blocks übernimmt keinerlei Haftung, weder ausdrücklich noch stillschweigend, für die Verwendung dieser Produkte oder deren Installation. Die folgenden Anweisungen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Bitte besuchen Sie unsere Website unter www.ekwb.com für Updates.

HINWEIS ZUM UMWELTSCHUTZ:

Ab dem Zeitpunkt der Umsetzung der europäischen Richtlinie 2012/19/EU in nationales Recht gilt folgendes:

- Elektrische und elektronische Geräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.
- Der Verbraucher ist gesetzlich verpflichtet, elektrische und elektronisch Geräte am Ende ihrer Lebensdauer an den dafür eingerichteten, ö-entlichen Sammelstellen oder an die Verkaufstelle zurückzugeben. Einzelheiten dazu regelt das jeweilige Landesrecht. Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist auf diese Bestimmungen hin. Mit der Wiederverwertung, der stochen Verwertung oder anderer Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt. In Deutschland gelten oben genannte Entsorgungsregeln, laut Batterieverordnung, für Batterien und Akkus entsprechend.

1. SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

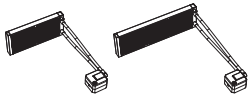
1. Bewahren Sie das Produkt außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
2. Überprüfen Sie vor der Installation die Komponentenliste und den Zustand des Produkts. Wenn Sie auf ein Problem stoßen, wenden Sie sich an das Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben, um Ersatz oder eine Rückerstattung zu erhalten.
3. EKWB d.o.o. haftet nicht für Schäden, die auf äußere Ursachen zurückzuführen sind, einschließlich, aber nicht beschränkt auf: unsachgemäße Verwendung, Probleme mit der Stromversorgung, Unfall, Nachlässigkeit, Änderung, Reparatur, unsachgemäße Installation und unsachgemäße Prüfung.
4. CPU und Motherboard können beschädigt werden, wenn das Produkt falsch installiert wird.
5. Wenn übermäßig Kraft auf den Lüfter ausgeübt wird, kann der Lüfter und/oder das System beschädigt werden.
6. Bei diesem Produkt handelt es sich um ein CPU-Kit für die Flüssigkeitskühlung, das aus einzelnen EKWB-Originalteilen besteht. Diese Flüssigkeitskühleinheit mit anderen Teilen als den EK Water Block-Produkten zu kombinieren, kann zum Verlust der Garantie führen.
7. Produktdesign und -spezifikationen können überarbeitet werden, um Qualität und Leistung zu verbessern.
8. Die Pumpe nicht unter 20 % der U/Min. betreiben. **Die Pumpe muss jederzeit innerhalb von 20–100 % des PWM-Betriebszyklus bleiben.** Wir empfehlen, dass die Pumpe immer mit 100 % betrieben wird.

2. TECHNISCHE DATEN

Modell		**EK-AIO BASIC 240**	**EK-AIO BASIC 360**
Kühler	Abmessungen	275x120x27 mm	395x120x27 mm
	Rippenmaterial	Al, Cu	Al, Cu
Lüfter	Abmessungen	120x120x25 mm (2x)	120x120x25 mm (3x)
	Geschwindigkeit	600 - 2200 U/min ± 10 % (PWM: 25 - 100 %)	600 - 2200 U/min ± 10 % (PWM: 25 - 100 %)
	Luftstrom	77 CFM	77 CFM
	Lebensdauer	50.000 Stunden	50.000 Stunden
	Lärmpegel	33,5 dB	33,5 dB
	Lagertyp	Fluid Dynamic bearing (FDB)	Fluid Dynamic bearing (FDB)
	Verbindungsstück	4-polig	4-polig
	Nennspannung	12V	12V
Pumpe	Abmessungen (mm)	88x70x53 mm	88x70x53 mm
	U/min	850 - 2600 U/min ± 10 % (PWM: 20 - 100 %)	850 - 2600 U/min ± 10 % (PWM: 20 - 100 %)
	Lebensdauer	50.000 Stunden	50.000 Stunden
	Lärmpegel	23 dB	23 dB
	Eingangsleistung	0.65 ±10% A	0.65 ±10% A

3. IN DIESEM PAKET ENTHALTEN

EK-AIO BASIC 240 Einheit /
EK-AIO BASIC 360 Einheit
(1x)



EK-Vardar S 120ER Black Edition Lüfter
(2x / 3x – Anzahl der Lüfter hängt von der AIO-Version ab)

Eine Tube Wärmeleitpaste (3830046998446 - EK-TIM Ectotherm (1g))
(1x)

Lüfter-Kabelsplitter

EK-AIO 240 / 280

EK-AIO 360

Montagesatz (1x)

Benutzerhandbuch (1x)

MONTAGESATZ

REISSVERSCHLUSSTASCHE 1 (LÜFTER-BEFESTIGUNGSSCHRAUBEN)

Kreuzschlitzschraube UNC 6-32 x 30 mm
(5 mm Gewindelänge)
8x / 12x

Kreuzschlitzschraube
UNC 6-32 x 6 mm
8x / 12x

Kreuzschlitzschraube UNC 6-32 x 34 mm
8x / 12x

REISSVERSCHLUSSTASCHE 2 (INSTALLATIONSZUBEHÖR)

Flügelmutter (Intel / AMD)
4x

Flügelbefestigungsschraube für
INTEL LGA 115x / AMD AM4 Buchse
4x

Flügelbefestigungsschraube für Intel
LGA 20XX Buchse
4x

Feder
4x

Montageplatte Kreuzschlitz M4x4 mm
(zur Anbringung von Montagehalterungen)
4x

REISSVERSCHLUSSTASCHE 3 (RÜCKWAND, MONTAGEHALTERUNGEN UND ZUBEHÖR)

Intel LGA 115x Rückwand
1x

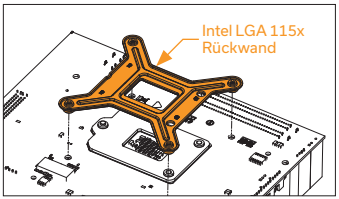
Intel Montagehalterung
2x

AMD Montagehalterung
2x

4. INSTALLATION - INTEL LGA-115X-BUCHSE

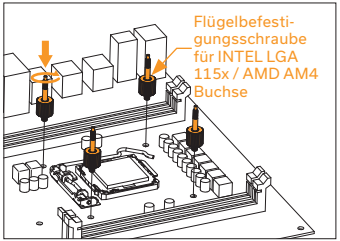
SCHRITT 1: ENTFERNEN DES MOTHERBOARDS

Wenn Ihr PC-Gehäuse keinen Ausschnitt von der unteren CPU-Seite des Motherboards hat, müssen Sie zuerst das Motherboard von Ihrem Computer entfernen.



SCHRITT 2: BEFESTIGEN SIE DIE RÜCKWAND AM MOTHERBOARD

Installieren Sie die Intel-Rückwand für die LGA-115x-Buchse auf der Rückseite Ihres Motherboards. Richten Sie die Bohrungen auf dem Motherboard entsprechend den Bohrungen auf der Rückwand aus.

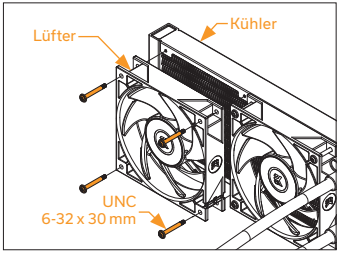


SCHRITT 3: BEFESTIGUNGSSCHRAUBEN ANBRINGEN

Installieren Sie mittels der vier LGA-115x Flügelbefestigungsschrauben Ihr Motherboard an der Rückplatte.

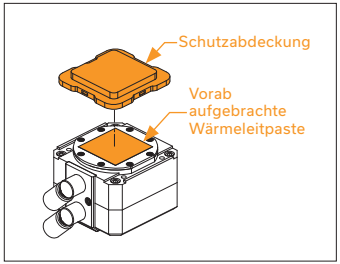
Die Fingerschrauben sind ohne die Verwendung von Werkzeugen (d. h. Zangen) anzubringen.

Beginnen Sie mit der Befestigung von zwei Fingerschrauben gleichzeitig, vorzugsweise kreuzweise, aber nicht vollkommen festziehen bis alle vier Schrauben teilweise eingeschraubt sind.



SCHRITT 4: EINBAU DER LÜFTER IN DEN KÜHLER

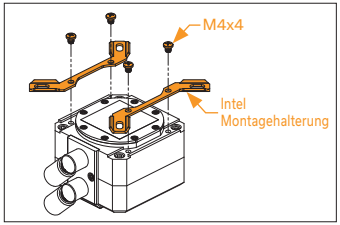
Befestigen Sie die Lüfter (1x, 2x oder 3x, je nach AIO-Version) mit den Schrauben UNC 6-32 x 30 mm am Kühler.



SCHRITT 5: ENTFERNEN DER KÜHLPLATTENSCHUTZFOLIE

Die Schutzabdeckung von der Rückseite der Pumpeneinheit entfernen, um eine Beschädigung der Kühlplatte und der vorab aufgebrachten Wärmeleitpaste auf der Kühlplatte zu vermeiden.

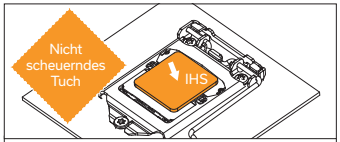
Beim Entfernen der Schutzabdeckung und bei der Installation muss darauf geachtet werden, dass die vorab aufgebrachte Wärmeleitpaste nicht berührt oder beschädigt wird!

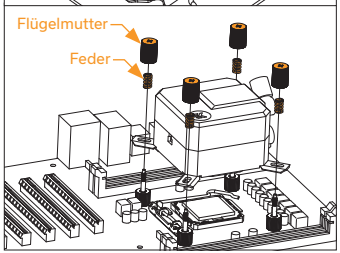


SCHRITT 6: ANBRINGUNG VON MONTAGEHALTERUNGEN

Verwenden Sie vier M4 x 4-Schrauben, um zwei Intel-Halterungen an der Pumpeneinheit anzubringen.

Es muss darauf geachtet werden, dass die vorab aufgebrachte Wärmeleitpaste nicht berührt oder beschädigt wird!



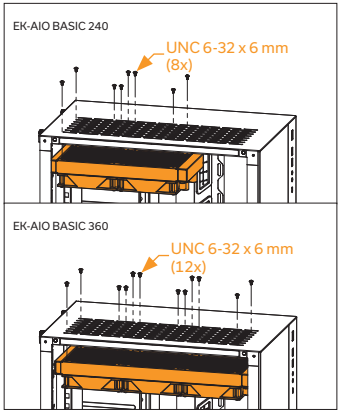


SCHRITT 7: INSTALLATION DER PUMPENEINHEIT

Wischen Sie die Kontaktfläche der CPU ab (mit einem nicht scheuernden Tuch oder einem Wattestäbchen, wie im Beispielbild gezeigt).

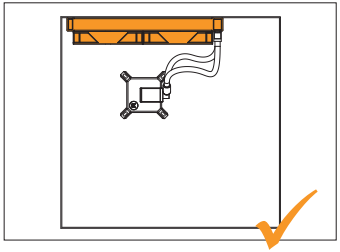
Richten Sie die Pumpeneinheit, wie in der Abbildung gezeigt, über den Befestigungsschrauben und der CPU aus.

Legen Sie die beiliegenden Druckfedern und Flügelmuttern über die Befestigungsschrauben (4x). Ziehen Sie zunächst zwei Flügelmuttern hintereinander an, vorzugsweise überkreuz, und ziehen Sie sie erst dann fest, wenn alle eingeschraubt und etwas angezogen wurden.

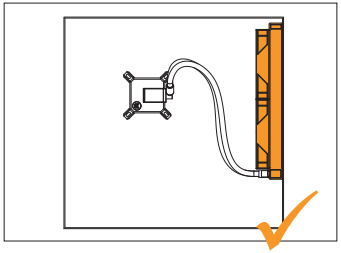


SCHRITT 8: EINBAU DER LÜFTER-BAUGRUPPE UND DES KÜHLERS IN EIN PCGEHÄUSE

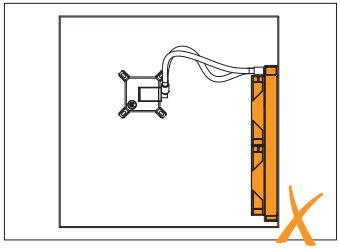
Befestigen Sie die Baugruppe aus Kühler und Lüfter mit den Schrauben UNC 6-32 x 6 mm am PC-Gehäuse.



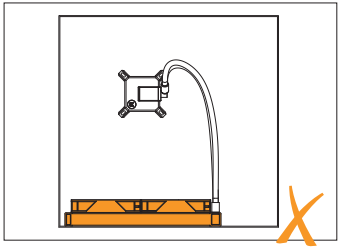
Kühler oben (empfohlen)



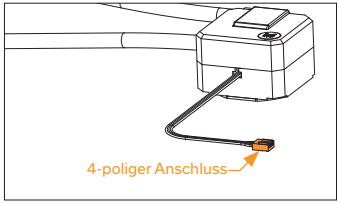
Vertikale Platzierung des Kühlers mit Schlauch unten (empfohlen)



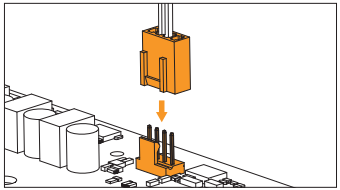
Vertikale Platzierung des Kühlers mit Schlauch oben (nicht optimal)



Kühler unten (sollte vermieden werden)

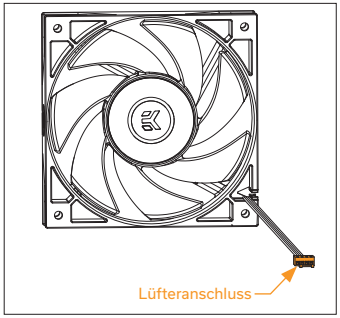


SCHRITT 9: PUMPENANSCHLUSSKABEL

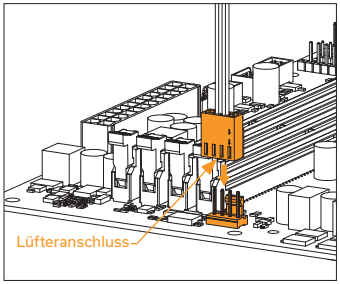


Verbinden Sie den 4-poligen PWM-Stecker der Pumpe mit dem Motherboard.

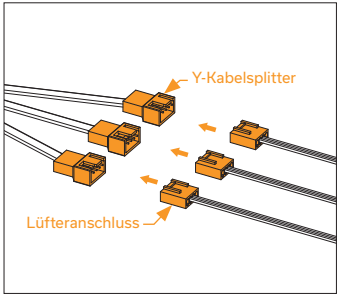
D



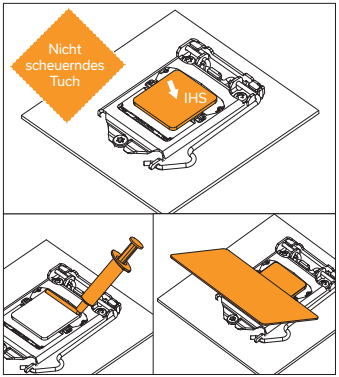
SCHRITT 10: LÜFTER - VERBINDUNGSKABEL



OPTION 1:
Verbinden Sie den 4-poligen PWM-Stecker des Lüfterkabels direkt mit der CPU-Lüfter-Buchse auf dem Motherboard. Verwenden Sie nach Möglichkeit immer den CPU-Lüfteranschluss.



OPTION 2:
Bei den Versionen EK-AIO BASIC 240 und EK-AIO BASIC 360 (mit 2 oder 3 Lüftern) können Sie die Anschlüsse der einzelnen Lüfter mit den Anschlüssen am Y-Verteilerkabel verbinden und verbinden dann den Y-Verteileranschluss mit dem Lüfteranschluss auf dem Motherboard. Verwenden Sie nach Möglichkeit immer den CPU-Lüfteranschluss.

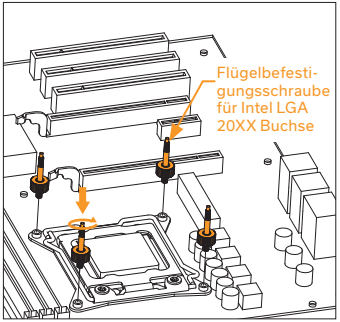


OPTIONALER SCHRITT!! WÄRMELEITPASTE AUFTRAGEN

Dieser Schritt ist nur bei der zweiten Installation von AIO relevant oder wenn die vorab aufgebrachte Paste auf der Rückseite der Pumpeneinheit beschädigt wurde!
Bei der Erstinstallation muss keine zusätzliche Wärmeleitpaste auf die Kontaktfläche der CPU aufgetragen werden!

Wischen Sie die Kontaktfläche der CPU ab (mit einem nicht scheuernden Tuch oder einem Wattestäbchen, wie im Beispielbild gezeigt). Tragen Sie auf ein sauberes IHS eine Linie Wärmeleitpaste auf und verteilen Sie sie mit einer Kreditkarte oder Ähnlichem auf dem gesamten CPU-Wärmespender (IHS).

5. INSTALLATION - INTEL LGA-20XX-BUCHSE



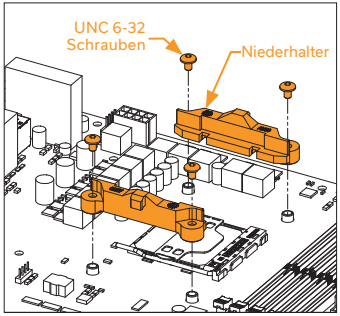
SCHRITT 1: BEFESTIGUNGSSCHRAUBEN ANBRINGEN (LGA-20XX)

LGA-20xx-Buchse-Motherboards (2066 / 2011 V3 / 2011) erfordern keine Installation der Rückwand. Setzen Sie vier Flügelschrauben in die M4-Gewindestifte am integrierten Verriegelungsmechanismus (ILM) der LGA-20XX-Buchse ein.

Die Fingerschrauben sind ohne die Verwendung von Werkzeugen (d. h. Zangen) anzubringen.

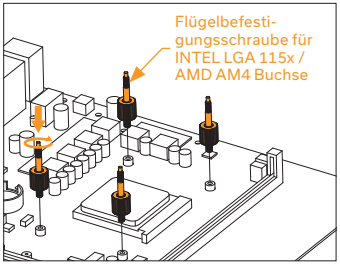
⚠ **Setzen Sie die Installation fort, indem Sie den Anweisungen von SCHRITT 4 auf Seite 16 folgen**

6. INSTALLATION – AMD AM4 BUCHSE



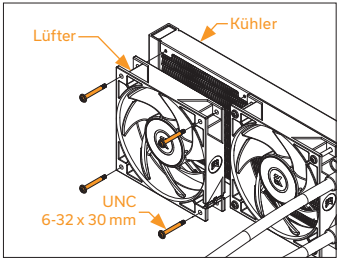
SCHRITT 1: ENTFERNEN DER ORIGINALEN KUNSTSTOFFNIEDERHALTER (AMD)

Entfernen Sie mit einem Kreuzschlitzschraubendreher die 4 UNC 6-32-Schrauben, mit denen die Original-Kunststoff-Niederhalteklammern, wie in der Abbildung gezeigt, an der Buchse befestigt sind. Behalten Sie die Original-AMD®-Rückwand, und entfernen Sie die Niederhalteklammern, um sie aufzubewahren. Siehe Bild, zur weiteren Teileidentifizierung.



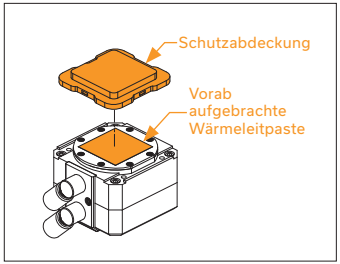
SCHRITT 2: BEFESTIGUNGSSCHRAUBEN ANBRINGEN (AMD)

Setzen Sie 4x Flügelschrauben für die AMD AM4-Buchse auf Ihrem Motherboard ein. Die Schrauben sind ohne die Verwendung von Werkzeugen (d. h. Zangen) anzubringen.



SCHRITT 3: EINBAU DER LÜFTER IN DEN KÜHLER (AMD)

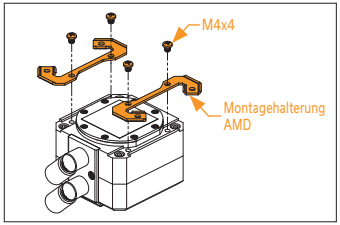
Befestigen Sie die Lüfter (1x, 2x oder 3x, je nach AIO-Version) mit den Schrauben UNC 6-32 x 30 mm am Kühler.



SCHRITT 4: ENTFERNEN DER KÜHLPLATTENSCHUTZFOLIE

Die Schutzabdeckung von der Rückseite der Pumpeneinheit entfernen, um eine Beschädigung der Kühlplatte und der vorab aufgebrachten Wärmeleitpaste auf der Kühlplatte zu vermeiden.

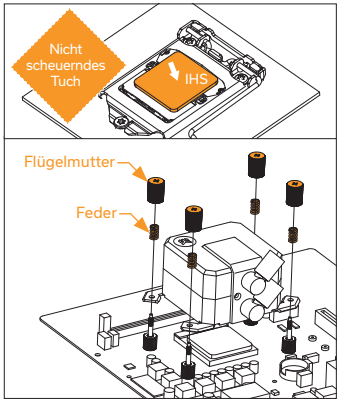
Beim Entfernen der Schutzabdeckung und bei der Installation muss darauf geachtet werden, dass die vorab aufgebrachte Wärmeleitpaste nicht berührt oder beschädigt wird!



SCHRITT 5: ANBRINGUNG VON MONTAGEHALTERUNGEN (AMD)

Verwenden Sie vier M4 x 4-Schrauben, um zwei AMD-Halterungen an der Pumpeneinheit anzubringen.

Es muss darauf geachtet werden, dass die vorab aufgebrachte Wärmeleitpaste nicht berührt oder beschädigt wird!

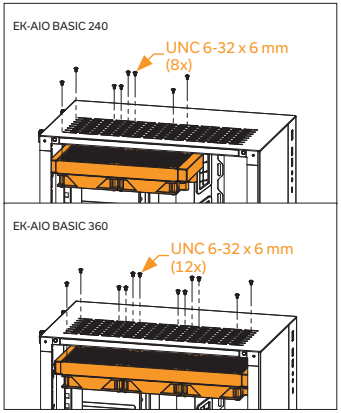


SCHRITT 6: INSTALLATION DER PUMPENEINHEIT (AMD)

Wischen Sie die Kontaktfläche der CPU ab (mit einem nicht scheuernden Tuch oder einem Wattestäbchen, wie im Beispielbild gezeigt).

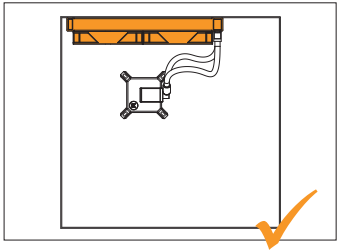
Richten Sie die Pumpeneinheit, wie in der Abbildung gezeigt, über den Befestigungsschrauben und der CPU aus.

Legen Sie die beiliegenden Druckfedern und Flügelmuttern über die Befestigungsschrauben (4x). Ziehen Sie zunächst zwei Flügelmuttern hintereinander an, vorzugsweise überkreuz, und ziehen Sie sie erst dann fest, wenn alle eingeschraubt und etwas angezogen wurden.

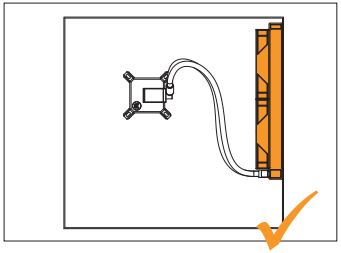


SCHRITT 7: EINBAU DER LÜFTER-BAUGRUPPE UND DES KÜHLERS IN EIN PCGEHÄUSE (AMD)

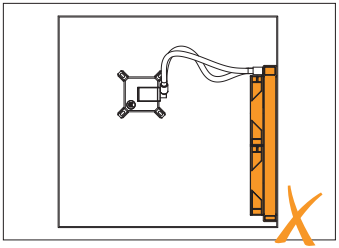
Befestigen Sie die Baugruppe aus Kühler und Lüfter mit den Schrauben UNC 6-32 x 6 mm am PC-Gehäuse.



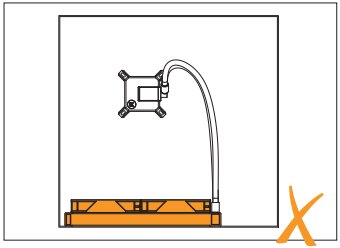
Kühler oben (empfohlen)



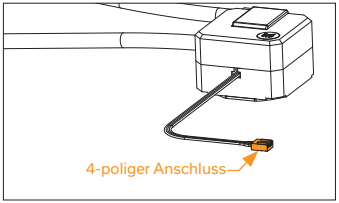
Vertikale Platzierung des Kühlers mit Schlauch unten (empfohlen)



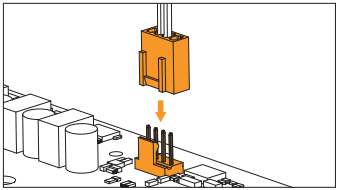
Vertikale Platzierung des Kühlers mit Schlauch oben (nicht optimal)



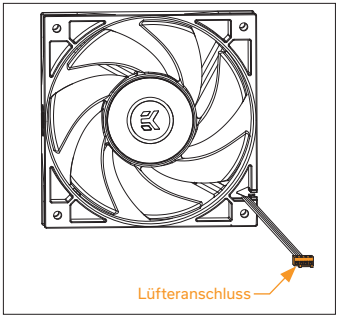
Kühler unten (sollte vermieden werden)



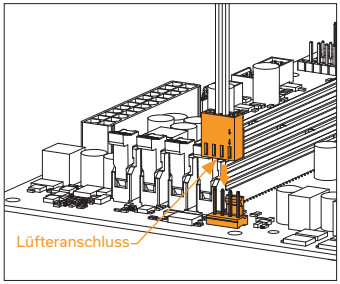
SCHRITT 8: PUMPENANSCHLUSSKABEL (AMD)



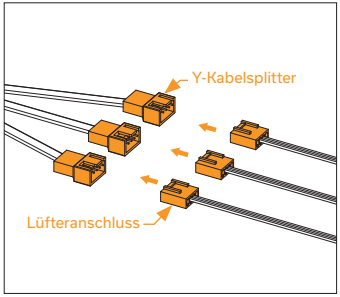
Verbinden Sie den 4-poligen PWM-Stecker der Pumpe mit dem Motherboard.



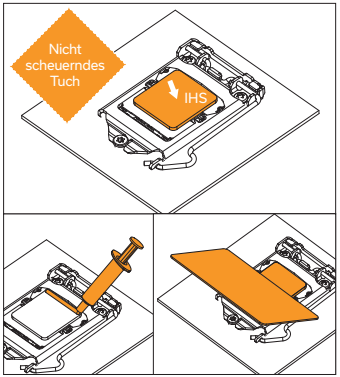
SCHRITT 9: LÜFTER - VERBINDUNGSKABEL (AMD)



OPTION 1:
Verbinden Sie den 4-poligen PWM-Stecker des Lüfterkabels direkt mit der CPU-Lüfter-Buchse auf dem Motherboard. Verwenden Sie nach Möglichkeit immer den CPU-Lüfteranschluss.



OPTION 2:
Bei den Versionen EK-AIO BASIC 240 und EK-AIO BASIC 360 (mit 2 oder 3 Lüftern) können Sie die Anschlüsse der einzelnen Lüfter mit den Anschlüssen am Y-Verteilerkabel verbinden und verbinden dann den Y-Verteileranschluss mit dem Lüfteranschluss auf dem Motherboard. Verwenden Sie nach Möglichkeit immer den CPU-Lüfteranschluss.



OPTIONALER SCHRITT!! WÄRMEL-EITPASTE AUFTRAGEN

Dieser Schritt ist nur bei der zweiten Installation von AIO relevant oder wenn die vorab aufgebrachte Paste auf der Rückseite der Pumpeneinheit beschädigt wurde!
Bei der Erstinstallation muss keine zusätzliche Wärmeleitpaste auf die Kontaktfläche der CPU aufgetragen werden!

Wischen Sie die Kontaktfläche der CPU ab (mit einem nicht scheuernden Tuch oder einem Wattestäbchen, wie im Beispielbild gezeigt). Tragen Sie auf ein sauberes IHS eine Linie Wärmeleitpaste auf und verteilen Sie sie mit einer Kreditkarte oder Ähnlichem auf dem gesamten CPU-Wärmespender (IHS).

7. SUPPORT UND SERVICE

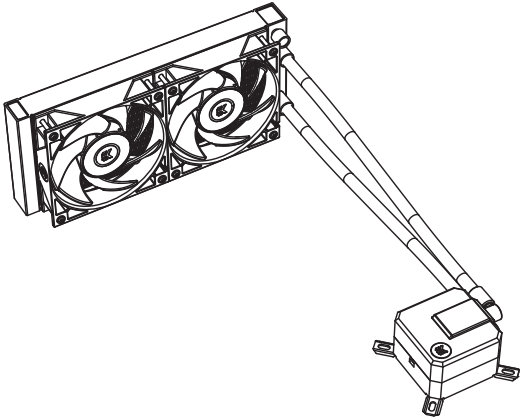
Für Hilfe wenden Sie sich bitte an: **http://support.ekwb.com/**

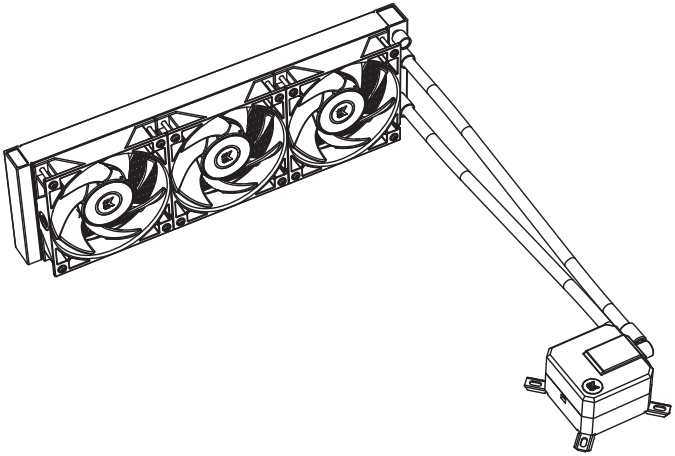
EKWB d.o.o.
Pod lipami 18
1218 Komenda
Slovenia - EU

8. SOZIALE MEDIEN

EKWaterBlocks
@EKWaterBlocks
ekwaterblocks
EKWBofficial
ekwaterblocks

EK-AIO
BASIC 240 / BASIC 360





¡Para garantizar una instalación segura y fácil, lea detenidamente este manual antes de comenzar con el proceso de instalación!

Compatible con:
Socket de CPU 115X / UCT 20xx de Intel
Socket AM4 de CPU AMD

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

TABLE DES MATIÈRES

1. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD 24
2. ESPECIFICACIONES 24
3. ADJUNTO EN ESTE PAQUETE 25
KIT DE MONTAJE 25
4. INSTALACIÓN – SOCKET LGA-115X DE INTEL 26
PASO 1: SUPRESIÓN DE LA PLACA BASE 26
PASO 2: FIJACIÓN DE LA PLACA POSTERIOR A LA PLACA BASE 26
PASO 3: FIJACIÓN DE LOS TORNILLOS DE SUJECIÓN 26
PASO 4: INSTALACIÓN DE LOS VENTILADORES EN EL RADIADOR 26
PASO 5: EXTRACCIÓN DE LA LÁMINA PROTECTORA DE LA PLACA DE FRÍO 26
PASO 6: INSTALACIÓN DE LOS SOPORTES DE MONTAJE 26
PASO 7: INSTALACIÓN DE LA BOMBA 26
PASO 8: INSTALACIÓN DEL CONJUNTO DE VENTILADORES Y RADIADOR EN UNA CARCASA DE ORDENADOR 27
PASO 9: BOMBA – CONEXIÓN DE LOS CABLES 27
PASO 10: VENTILADORES – CONEXIÓN DE LOS CABLES 28
¡¡PASO OPCIONAL!! APLICACIÓN DEL COMPUESTO TÉRMICO 28
5. INSTALACIÓN – SOCKET LGA-20XX DE INTEL 28
PASO 1: FIJACIÓN DE LOS TORNILLOS DE SUJECIÓN (LGA-20XX) 28
6. INSTALACIÓN – SOCKET AMD AM4 29
PASO 1: SUPRESIÓN DE LAS ABRAZADERAS DE SUJECIÓN DE PLÁSTICO ORIGINALES (AMD) 29
PASO 2: FIJACIÓN DE LOS TORNILLOS DE SUJECIÓN (AMD) 29
PASO 3: INSTALACIÓN DE LOS VENTILADORES EN EL RADIADOR (AMD) 29
PASO 4: EXTRACCIÓN DE LA LÁMINA PROTECTORA DE LA PLACA DE FRÍO (AMD) 29
PASO 5: INSTALACIÓN DE LOS SOPORTES DE MONTAJE (AMD) 29
PASO 6: INSTALACIÓN DE LA BOMBA (AMD) 29
PASO 7: INSTALACIÓN DEL CONJUNTO DE VENTILADORES Y RADIADOR EN UNA CARCASA DE ORDENADOR (AMD) 30
PASO 8: BOMBA – CONEXIÓN DE LOS CABLES (AMD) 30
PASO 9: VENTILADORES – CONEXIÓN DE LOS CABLES (AMD) 31
¡¡PASO OPCIONAL!! APLICACIÓN DEL COMPUESTO TÉRMICO 31
7. SOPORTE Y SERVICIO 31
8. REDES SOCIALES 31

Este producto está destinado ser instalado solo por usuarios expertos. Por favor, consulte con un técnico cualificado. Una instalación incorrecta puede causar un daño de su equipo. EK Water Blocks no asume ninguna responsabilidad, expresa o implícita, por el uso de estos productos o su instalación. Las siguientes instrucciones están sujetas a cambios sin previo aviso. Por favor visite nuestro sitio Web en www.ekwb.com para obtener actualizaciones.

NOTA SOBRE LA PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL:

Después de la puesta en marcha de la directiva Europea 2012/19/EU en el sistema legislativo nacional, Se aplicara lo siguiente:

- Los aparatos eléctricos y electrónicos, así como las pilas y las pilas recargables, no se deben evacuar en la basura doméstica.
- El usuario está legalmente obligado a llevar los aparatos eléctricos electrónicos, así como pilas y pilas recargables, al final de su vida útil a los puntos de recogida comunales o a devolverlos al lugar donde los adquirió. Los detalles quedaran definidos por la ley de cada país. El símbolo en el producto, en las instrucciones de uso o en el embalaje hace referencia a ello. Gracias al reciclaje, al reciclaje del material o a otras formas de reciclaje de aparatos usados, contribuye Usted de forma importante a la protección de nuestro medio ambiente.

1. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

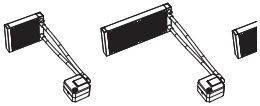
1. Mantenga y guarde el producto fuera del alcance de los niños.
2. Compruebe la lista de componentes y el estado del producto antes de la instalación. Si detecta algún problema, póngase en contacto con la tienda donde compró el producto para que se lo sustituyan o se lo reembolsen.
3. EKWB d.o.o. no se hace responsable de ningún daño debido a causas externas, incluyendo pero no limitándose a: uso indebido, problemas con el suministro eléctrico, accidentes, negligencias, alteración, reparación, instalación incorrecta y pruebas inadecuadas.
4. El procesador y la placa base están sujetas a daños si el producto no se instala correctamente.
5. La fuerza excesiva ejercida sobre el ventilador puede causar daños al ventilador y/o al sistema.
6. Este producto es un kit de solución de refrigeración líquida de CPU, que consta de piezas individuales originales de EKWB. Combinar esta unidad de refrigeración líquida con piezas, que no sean productos de EK Water Block, puede producir la pérdida de la garantía.
7. El diseño y las especificaciones del producto se pueden revisar para mejorar su calidad y rendimiento.
8. No haga funcionar la bomba por debajo del 20% de RPM. **La bomba debe permanecer en todo momento en un ciclo de trabajo del 20-100% PWM.** Recomendamos hacer funcionar la bomba siempre al 100%.

2. ESPECIFICACIONES

Modelo		**EK-AIO BASIC 240**	**EK-AIO BASIC 360**
Radiador	Dimensiones	275x120x27 mm	395x120x27 mm
	Material de las aletas	Al, Cu	Al, Cu
Ventilador	Dimensiones	120x120x25 mm (2x)	120x120x25 mm (3x)
	Velocidad	600-2200 rpm ±10 % (PWM: 25-100 %)	600-2200 rpm ±10 % (PWM: 25-100 %)
	Flujo de aire	77 CFM	77 CFM
	Vida útil	50 000 horas	50 000 horas
	Nivel sonoro	33,5 dB	33,5 dB
	Tipo de rodamiento	Fluid Dynamic bearing (FDB)	Fluid Dynamic bearing (FDB)
	Conector	de 4 pines	de 4 pines
	Tensión nominal	12V	12V
Bomba	Dimensiones (mm)	88x70x53 mm	88x70x53 mm
	RPM	850-2600 rpm ± 10 % (PWM: 20-100 %)	850-2600 rpm ± 10 % (PWM: 20-100 %)
	Vida útil	50 000 horas	50 000 horas
	Nivel sonoro	23 dB	23 dB
	Corriente de entrada	0.65 ±10% A	0.65 ±10% A

3. ADJUNTO EN ESTE PAQUETE

Unidad EK-AIO BASIC 240 /
Unidad EK-AIO BASIC 360
(1x)



Ventilador EK-Vardar S 120ER Black Edition
(2x / 3x – el número de ventiladores depende de la versión de AIO)

Un tubo de pasta térmica (3830046998446 - EK-TIM Ectotherm (1 g))
(1x)

Divisor en Y de los cables del ventilador

EK-AIO 240 / 280

EK-AIO 360

Kit de montaje (1x)

Manual de usuario (1x)

KIT DE MONTAJE

BOLSA CON CREMALLERA 1 (TORNILLOS DE SUJECIÓN DEL VENTILADOR)

Destornillador Phillips UNC 6-32 x 30 mm
(5 mm de longitud de rosca)
8x / 12x

Destornillador Phillips
UNC 6-32 x 6 mm
8x / 12x

Destornillador Phillips UNC 6-32 x 34 mm
8x / 12x

BOLSA CON CREMALLERA 2 (INSTALACIÓN DE HARDWARE)

Tuerca de mariposa (Intel /AMD)
4x

Tornillo de sujeción de aletas para socket LGA 115x de INTEL / AMD AM4
4x

Tornillo de sujeción de aletas para socket LGA 20XX de Intel
4x

Muelle
4x

Tornillo para la placa de montaje Phillips M4x4 mm (para la instalación de los soportes de montaje)
4x

BOLSA CON CREMALLERA 3 (PLACA POSTERIOR, SOPORTES DE MONTAJE Y ACCESORIOS)

Placa posterior LGA 115x de Intel
1x

Soporte de montaje
Intel
2x

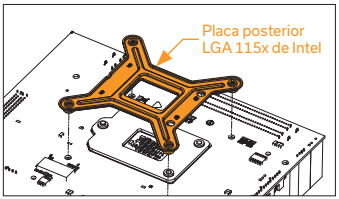
Soporte de montaje AMD
2x

ES

4. INSTALACIÓN – SOCKET LGA-115X DE INTEL

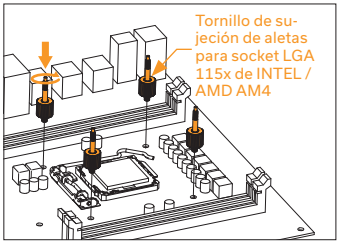
PASO 1: SUPRESIÓN DE LA PLACA BASE

Si la carcasa de su ordenador no tiene recorte en el lado inferior del CPU de la placa base, primero deberá quitar la placa base de su ordenador.



PASO 2: FIJACIÓN DE LA PLACA POSTERIOR A LA PLACA BASE

Instale la placa posterior de Intel para socket LGA-115x en la parte trasera de su placa base. Alinee los orificios en la placa base con los de la placa posterior.

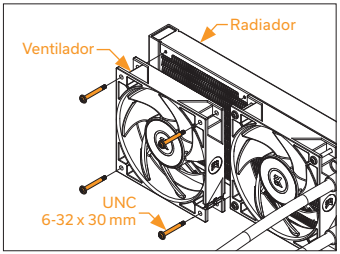


PASO 3: FIJACIÓN DE LOS TORNILLOS DE SUJECIÓN

Coloque 4x tornillos de sujeción de aletas LGA-115x a través de su placa base hasta la placa Posterior.

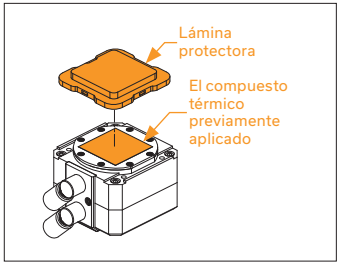
Los tornillos deben instalarse sin el uso de herramientas (es decir, alicates).

Comience a apretar dos tornillos a la vez, preferiblemente en un patrón cruzado, pero no los apriete completamente hasta que los cuatro estén parcialmente atornillados.



PASO 4: INSTALACIÓN DE LOS VENTILADORES EN EL RADIADOR

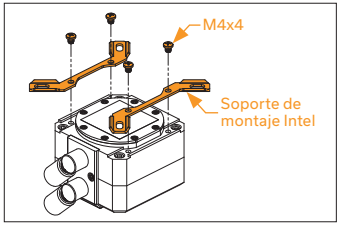
Fije los ventiladores (1, 2 o 3, según la versión AIO) al radiador con los tornillos UNC 6-32 x 30 mm.



PASO 5: EXTRACCIÓN DE LA LÁMINA PROTECTORA DE LA PLACA DE FRÍO

Retire la lámina protectora de la parte posterior de la bomba, que está allí para evitar daños a la placa fría y al compuesto térmico previamente aplicado en la placa fría.

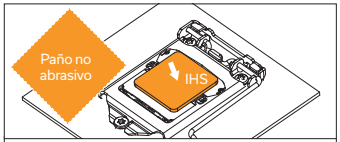
¡Al retirar la lámina protectora y continuar con la instalación, tenga cuidado de no tocar ni dañar el compuesto térmico previamente aplicado!

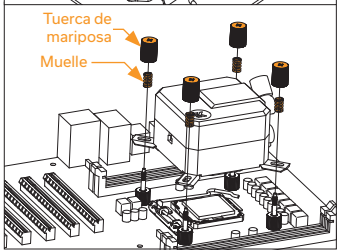


PASO 6: INSTALACIÓN DE LOS SOPORTES DE MONTAJE

Utilice 4 tornillos M4x4 para instalar 2 soportes Intel en la unidad de bomba.

¡Tenga cuidado de no tocar ni dañar el compuesto térmico previamente aplicado!



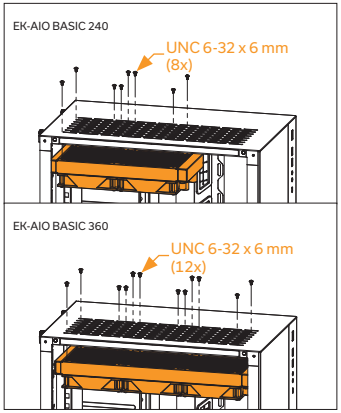


PASO 7: INSTALACIÓN DE LA BOMBA

Limpie la superficie de contacto del CPU (mediante un paño no abrasivo o un bastoncillo tal y como se muestra en la imagen del ejemplo).

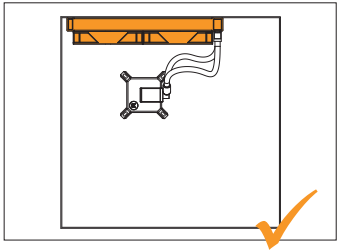
Alinee la bomba sobre los tornillos de montaje y el CPU tal y como se muestra en la imagen.

Coloque los muelles de compresión y las tuercas de mariposa adjuntos sobre los tornillos de fijación (4x). Comience apretando dos tuercas de mariposa a la vez, preferiblemente en cruz, y no las apriete completamente hasta que todas estén parcialmente atornilladas.

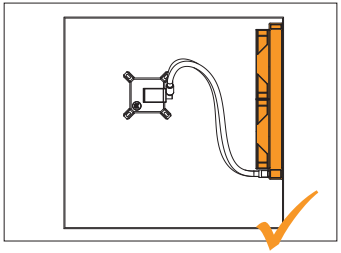


PASO 8: INSTALACIÓN DEL CONJUNTO DE VENTILADORES Y RADIADOR EN UNA CARCASA DE ORDENADOR

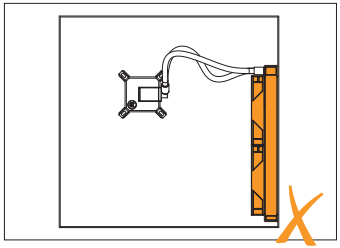
Fije el conjunto del radiador y el/los ventilador(es) a la carcasa del ordenador con los tornillos UNC 6-32 x 6 mm.



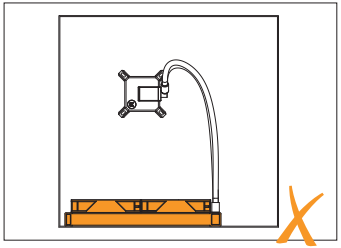
Radiador en la parte superior (recomendado)



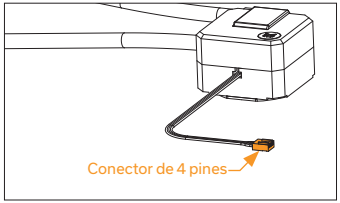
Colocación vertical del radiador con tubería en la parte inferior (recomendado)



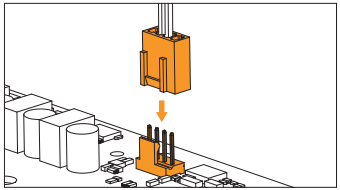
Colocación vertical del radiador con tubería en la parte superior (no óptima)



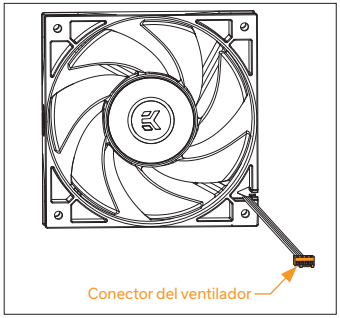
Radiador en la parte inferior (debe evitarse)



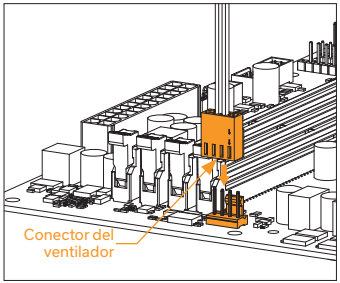
PASO 9: BOMBA – CONEXIÓN DE LOS CABLES



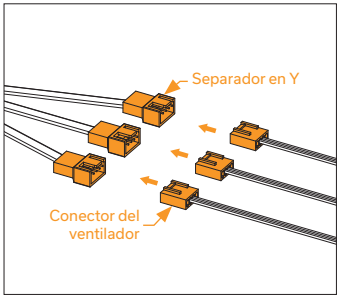
Enchufe el conector PWM de 4 pines de la bomba a la placa base.



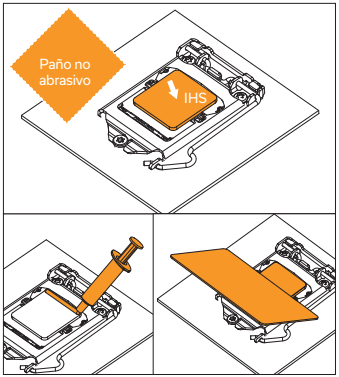
PASO 10: VENTILADORES – CONEXIÓN DE LOS CABLES



OPCIÓN 1:
Enchufe el conector PWM de 4 pines del cable del ventilador directamente al enchufe del ventilador del CPU en la placa base. Utilice siempre el enchufe del ventilador del CPU en la medida de lo posible.



OPCIÓN 2:
En el caso de las versiones EK-AIO BASIC 240 y EK-AIO BASIC 360 (con 2 o 3 ventiladores), puede enchufar los conectores de cada uno de los ventiladores con los conectores del separador en Y y luego enchufar el conector del separador en Y al enchufe del ventilador en la placa base. Utilice siempre el enchufe del ventilador del CPU en la medida de lo posible.

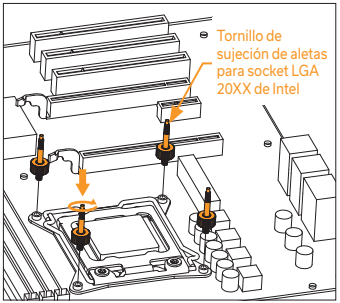


¡¡PASO OPCIONAL!! APLICACIÓN DEL COMPUESTO TÉRMICO

¡Este paso es relevante solo en la segunda instalación de AIO o si ha dañado la pasta previamente aplicada en la parte posterior de la unidad de bomba! ¡En la primera instalación no necesita aplicar el compuesto térmico adicional a la superficie de contacto de la CPU!

Limpie la superficie de contacto del CPU (mediante un paño no abrasivo o un bastoncillo tal y como se muestra en la imagen del ejemplo). En un IHS limpio, aplique una línea de compuesto térmico y extiéndalo sobre todo el disipador térmico del CPU (IHS) con una tarjeta de crédito o algo similar.

5. INSTALACIÓN – SOCKET LGA-20XX DE INTEL



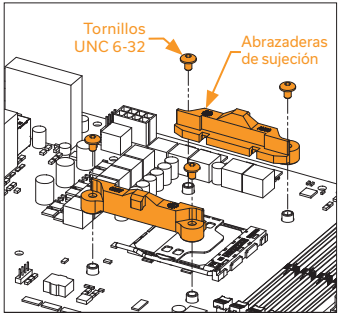
PASO 1: FIJACIÓN DE LOS TORNILLOS DE SUJECIÓN (LGA-20XX)

Las placas base de socket LGA-20xx (2066/2011 V3 / 2011) no requieren instalación de placa posterior. Instale 4x tornillos de sujeción de aletas LGA-20XX en los extremos roscados M4 en el mecanismo de cierre integrado (ILM) del socket LGA-20XX.

Los tornillos deben instalarse sin el uso de herramientas (es decir, alicates).

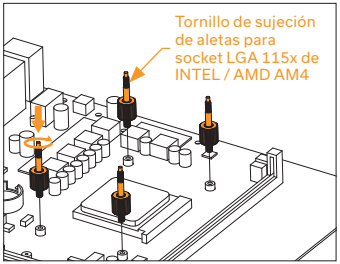
Continúe la instalación siguiendo las instrucciones del PASO 4 en la página 26

6. INSTALACIÓN – SOCKET AMD AM4



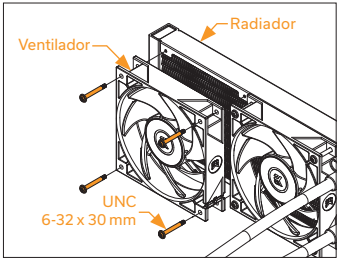
PASO 1: SUPRESIÓN DE LAS ABRAZADERAS DE SUJECIÓN DE PLÁSTICO ORIGINALES (AMD)

Con un destornillador Philips, retire los 4 tornillos UNC 6-32 que fijan las abrazaderas de sujeción de plástico originales alrededor del socket tal y como se muestra en la imagen. Conserve la placa posterior original AMD® y retire las abrazaderas de sujeción para almacenarlas. Véase la imagen para una mayor identificación de la pieza.



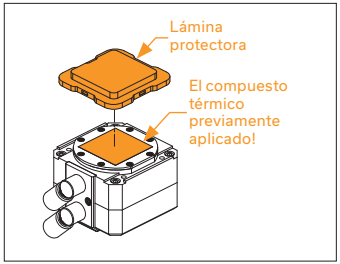
PASO 2: FIJACIÓN DE LOS TORNILLOS DE SUJECIÓN (AMD)

Instale 4x tornillo de sujeción de aletas para socket AMD AM4 en su placa base. Los tornillos deben instalarse sin el uso de herramientas (es decir, alicates).



PASO 3: INSTALACIÓN DE LOS VENTILADORES EN EL RADIADOR (AMD)

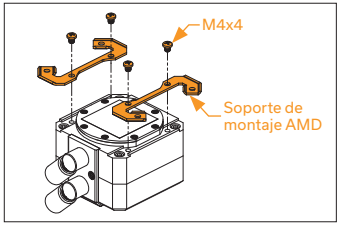
Fije los ventiladores (1, 2 o 3, según la versión AIO) al radiador con los tornillos UNC 6-32 x 30 mm sur le radiateur à l'aide des vis UNC 6-32 x 30 mm.



PASO 4: EXTRACCIÓN DE LA LÁMINA PROTECTORA DE LA PLACA DE FRÍO (AMD)

Retire la lámina protectora de la parte posterior de la bomba, que está allí para evitar daños a la placa fría y al compuesto térmico previamente aplicado en la placa fría.

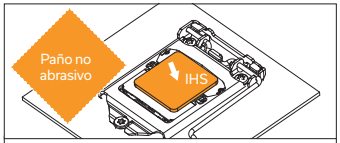
¡Al retirar la lámina protectora y continuar con la instalación, tenga cuidado de no tocar ni dañar el compuesto térmico previamente aplicado!

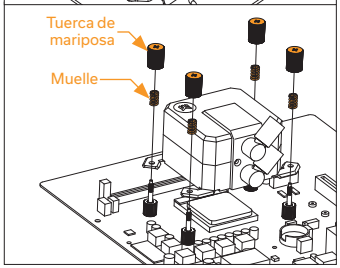


PASO 5: INSTALACIÓN DE LOS SOPORTES DE MONTAJE (AMD)

Utilice 4 tornillos M4x4 para instalar 2 soportes AMD en la unidad de bomba.

¡Tenga cuidado de no tocar ni dañar el compuesto térmico previamente aplicado!



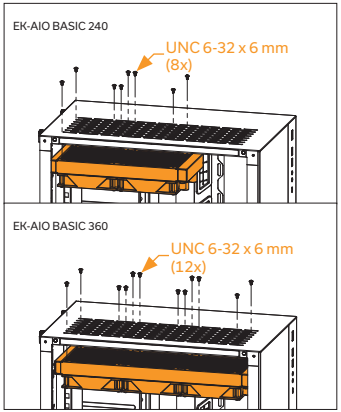


PASO 6: INSTALACIÓN DE LA BOMBA (AMD)

Limpie la superficie de contacto del CPU (mediante un paño no abrasivo o un bastoncillo tal y como se muestra en la imagen del ejemplo).

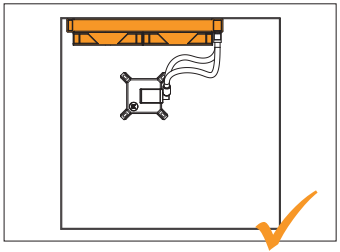
Alinee la bomba sobre los tornillos de montaje y el CPU tal y como se muestra en la imagen.

Coloque los muelles de compresión y las tuercas de mariposa adjuntos sobre los tornillos de fijación (4x). Comience apretando dos tuercas de mariposa a la vez, preferiblemente en cruz, y no las apriete completamente hasta que todas estén parcialmente atornilladas.

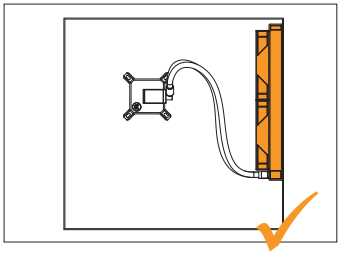


PASO 7: INSTALACIÓN DEL CONJUNTO DE VENTILADORES Y RADIADOR EN UNA CARCASA DE ORDENADOR (AMD)

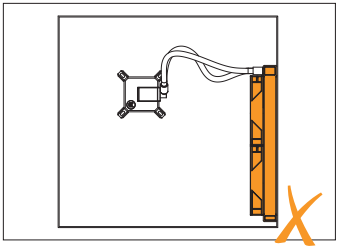
Fije el conjunto del radiador y el/los ventilador(es) a la carcasa del ordenador con los tornillos UNC 6-32 x 6 mm.



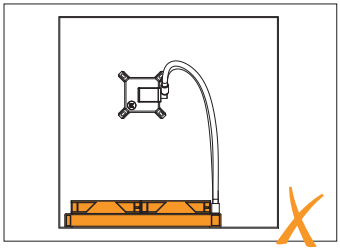
Radiador en la parte superior (recomendado)



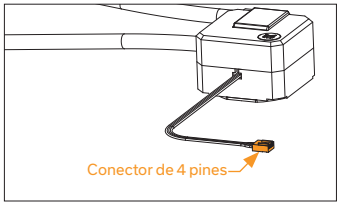
Colocación vertical del radiador con tubería en la parte inferior (recomendado)



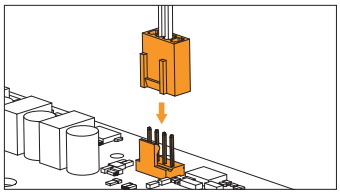
Colocación vertical del radiador con tubería en la parte superior (no óptima)



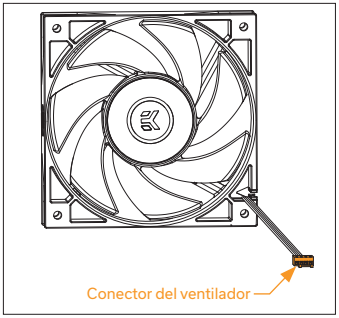
Radiador en la parte inferior (debe evitarse)



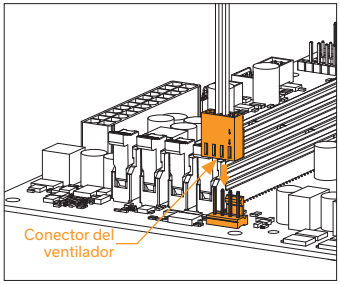
PASO 8: BOMBA – CONEXIÓN DE LOS CABLES (AMD)



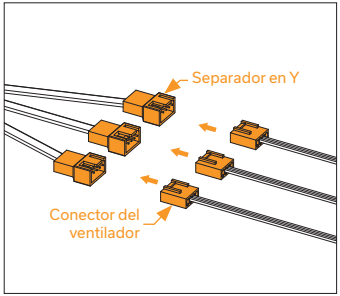
Enchufe el conector PWM de 4 pines de la bomba a la placa base.



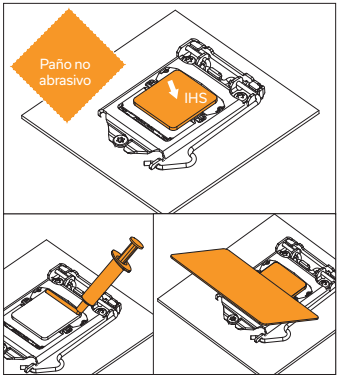
PASO 9: VENTILADORES – CONEXIÓN DE LOS CABLES (AMD)



OPCIÓN 1:
Enchufe el conector PWM de 4 pines del cable del ventilador directamente al enchufe del ventilador del CPU en la placa base. Utilice siempre el enchufe del ventilador del CPU en la medida de lo posible.



OPCIÓN 2:
En el caso de las versiones EK-AIO BASIC 240 y EK-AIO BASIC 360 (con 2 o 3 ventiladores), puede enchufar los conectores de cada uno de los ventiladores con los conectores del separador en Y y luego enchufar el conector del separador en Y al enchufe del ventilador en la placa base. Utilice siempre el enchufe del ventilador del CPU en la medida de lo posible.



¡¡PASO OPCIONAL!! APLICACIÓN DEL COMPUESTO TÉRMICO

¡Este paso es relevante solo en la segunda instalación de AIO o si ha dañado la pasta previamente aplicada en la parte posterior de la unidad de bomba! ¡En la primera instalación no necesita aplicar el compuesto térmico adicional a la superficie de contacto de la CPU!

Limpie la superficie de contacto del CPU (mediante un paño no abrasivo o un bastoncillo tal y como se muestra en la imagen del ejemplo). En un IHS limpio, aplique una línea de compuesto térmico y extiéndalo sobre todo el disipador térmico del CPU (IHS) con una tarjeta de crédito o algo similar.

7. SOPORTE Y SERVICIO

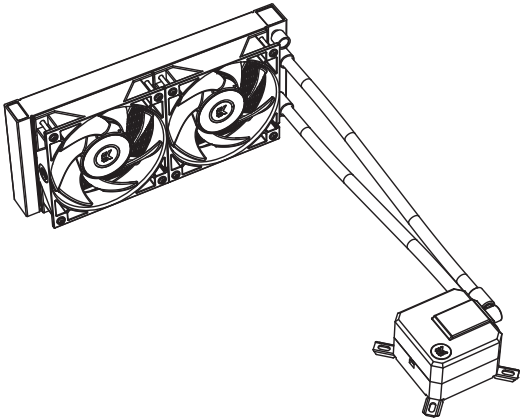
Para obtener asistencia, póngase en contacto con: **http://support.ekwb.com/**

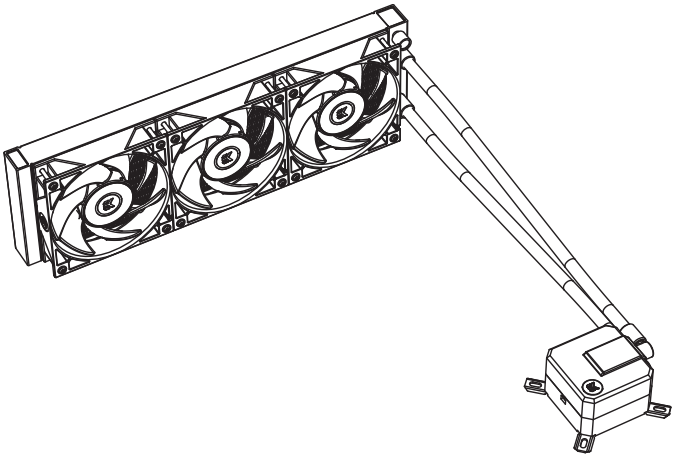
EKWB d.o.o.
Pod lipami 18
1218 Komenda
Slovenia - EU

8. REDES SOCIALES

EKWaterBlocks
@EKWaterBlocks
ekwaterblocks
EKWBofficial
ekwaterblocks

EK-AIO
BASIC 240 / BASIC 360





Pour assurer une installation facile et en toute sécurité, veuillez lire attentivement ces instructions avant d'aborder le montage!

Compatible avec:
Le support du processeur Intel 115X / UCT 20xx
Le support du processeur AMD UCT AM4

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

TABLE DES MATIÈRES

1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ 34
2. SPÉCIFICATIONS 34
3. L'EMBALLAGE CONTIENT 35
KIT DE MONTAGE 35
4. INSTALLATION DU SUPPORT DU PROCESSEUR INTEL LGA-115X 36
ÉTAPE 1: RETRAIT DE LA CARTE MÈRE 36
ÉTAPE 2: FIXATION DE LA PLAQUE ARRIÈRE À LA CARTE MÈRE 36
ÉTAPE 3: FIXATION DES VIS DE MONTAGE 36
ÉTAPE 4: FIXATION DES VENTILATEURS SUR LE RADIATEUR 36
ÉTAPE 5: RETRAIT DE LA FEUILLE DE PROTECTION DE LA PLAQUE FROIDE 36
ÉTAPE 6: FIXATION DES SUPPORTS DE MONTAGE 36
ÉTAPE 7: FIXATION DE LA POMPE 36
ÉTAPE 8: FIXATION DE L'ENSEMBLE COMPOSÉ PAR LES VENTILATEURS ET LE RADIATEUR SUR UN BOÎTIER D'ORDINATEUR 37
ÉTAPE 9: POMPE - BRANCHEMENT DES CÂBLES 37
ÉTAPE 10: VENTILATEURS - CÂBLES DE CONNEXION 38
ÉTAPE FACULTATIVE !! APPLICATION DU COMPOSANT THERMIQUE 38
5. FIXATION DU SUPPORT DU PROCESSEUR INTEL LGA-20XX 38
ÉTAPE 1: FIXATION DES VIS DE MONTAGE (LGA-20XX) 38
6. FIXATION DU SUPPORT DU PROCESSEUR AMD AM4 39
ÉTAPE 1: RETRAIT DES SUPPORTS D'ORIGINE EN PLASTIQUE (AMD) 39
ÉTAPE 2: FIXATION DES VIS DE MONTAGE (AMD) 39
ÉTAPE 3: FIXATION DES VENTILATEURS SUR LE RADIATEUR (AMD) 39
ÉTAPE 4: RETRAIT DE LA FEUILLE DE PROTECTION DE LA PLAQUE FROIDE 39
ÉTAPE 5: FIXATION DES SUPPORTS DE MONTAGE (AMD) 39
ÉTAPE 6: FIXATION DE LA POMPE (AMD) 39
ÉTAPE 7: FIXATION DE L'ENSEMBLE DE VENTILATEURS ET DU RADIATEUR SUR LE BOÎTIER DE L'ORDINATEUR (AMD) 40
ÉTAPE 8: POMPE - BRANCHEMENT DES CÂBLES (AMD) 40
ÉTAPE 9: VENTILATEURS - CÂBLES DE CONNEXION (AMD) 41
ÉTAPE FACULTATIVE !! APPLICATION DU COMPOSANT THERMIQUE 41
7. SUPPORT ET SERVICE 41
8. RÉSEAUX SOCIAUX 41

FR

Seuls les utilisateurs expérimentés peuvent installer ce produit. Veuillez consulter un technicien dûment qualifié. Une installation incorrecte peut endommager votre équipement. La société EK Water Blocks n'assume aucune responsabilité, explicite ou implicite, quant à l'utilisation de ces produits ou à leur installation. Les instructions suivantes sont sujettes à des modifications sans préavis. Veuillez consulter notre site Web à l'adresse www.ekwb.com pour les mises à jour.

REMARQUES CONCERNANT LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT:

Conformément à la directive européenne 2012/19/EU, et afin d'atteindre un certain nombre d'objectifs en matière de protection de l'environnement, les règles suivantes doivent être appliquées:

- Elles concernent les déchets d'équipement électriques et électroniques. Le pictogramme "picto" présent sur le produit, son manuel d'utilisation ou son emballage indique que le produit est soumis à cette réglementation.
- Le consommateur doit retourner le produit usager aux points de collecte prévus à cet e-et. Il peut aussi le remettre à un revendeur. En permettant enfin le recyclage des produits, le consommateur contribuera à la protection de notre environnement. C'est un acte écologique.

1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

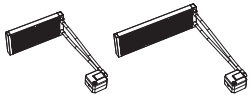
1. Conservez et rangez le produit hors de la portée des enfants.
2. Vérifiez la liste des composants et l'état du produit avant le montage. En cas de problèmes, veuillez vous mettre en contact avec le magasin où vous avez acheté le produit pour le remplacer ou être remboursé.
3. La société EKWB d.o.o. n'est pas responsable pour des dommages dus à des causes externes, y compris, mais sans s'y limiter : utilisation incorrecte, problèmes d'alimentation électrique, accident, négligence, modification, réparation, montage incorrect et tests incorrects.
4. Le processeur et la carte mère risquent d'être endommagés si le montage n'est pas effectué correctement.
5. Une force excessive effectuée sur le ventilateur peut entraîner des dommages au ventilateur et/ou au système.
6. Ce produit est un kit de solution de refroidissement liquide composé de pièces d'origine appartenant à la société EKWB. La combinaison de cette unité de refroidissement liquide avec des pièces autres que celles de la société EK Water Block peut entraîner une perte de garantie.
7. La conception et les spécifications du produit peuvent être révisées, afin d'améliorer sa qualité et ses performances.
8. Vous ne devez pas faire fonctionner la pompe à moins de 20 % des tr/m. **La pompe doit rester à tout moment dans un cycle de fonctionnement MLI de 20 à 100%.** Nous vous recommandons de faire fonctionner la pompe toujours à 100%.

2. SPÉCIFICATIONS

Modèle		**EK-AIO BASIC 240**	**EK-AIO BASIC 360**
Radiateur	Dimensions	275x120x27 mm	395x120x27 mm
	Matériau des ailettes	Al, Cu	Al, Cu
Ventilateur	Dimensions	120x120x25 mm (2x)	120x120x25 mm (3x)
	Vitesse	600-2200 tr/min ±10 % (MLI : 25-100 %)	600-2200 tr/min ±10 % (MLI : 25-100 %)
	Débit d'air	77 CFM	77 CFM
	Espérance de vie	50 000 heures	50 000 heures
	Niveau sonore	33,5 dB	33,5 dB
	Type de roulement	Fluid Dynamic bearing (FDB)	Fluid Dynamic bearing (FDB)
	Connecteur	à 4 broches	à 4 broches
	Tension nominale	12V	12V
Pompe	Dimensions (mm)	88x70x53 mm	88x70x53 mm
	Régime	850-2600 tr/min ± 10 % (MLI : 20-100 %)	850-2600 tr/min ± 10 % (MLI : 20-100 %)
	Espérance de vie	50 000 heures	50 000 heures
	Niveau sonore	23 dB	23 dB
	Courant d'entrée	0.65 ±10% A	0.65 ±10% A

3. L'EMBALLAGE CONTIENT

Unité EK-AIO BASIC 240 /
Unité EK-AIO BASIC 360
(1x)



Ventilateur EK-Vardar S 120ER Black Edition
(2x / 3x – le nombre de ventilateurs dépend de la version du système de refroidissement tout-en-un)

Une tube de pâte thermique (3830046998446 - EK-TIM Ectotherm (1g))
(1x)

Séparateur en Y pour les câbles du ventilateur

EK-AIO 240 / 280

EK-AIO 360

Kit de montage (1x)

Instructions de montage (1x)

KIT DE MONTAGE

SAC À FERMETURE ÉCLAIR 1 (VIS DE MONTAGE POUR LE VENTILATEUR)

Vis Phillips UNC 6-32 x 30 mm
(longueur de filetage : 5 mm)
8x / 12x

Vis Phillips UNC 6-32
x 6 mm
8x / 12x

Vis Phillips UNC 6-32 x 34 mm
8x / 12x

SAC À FERMETURE ÉCLAIR 2 (QUINCAILLERIE POUR LE MONTAGE)

Écrou à ailettes (Intel /AMD)
4x

Vis papillon pour le support du processeur INTEL LGA 115x / AMD AM4
4x

Vis papillon pour le support du processeur Intel LGA 20XX
4x

Ressort
4x

Vis pour la plaque de montage Phillips M4x4mm (pour l'installation des supports de montage)
4x

SAC À FERMETURE ÉCLAIR 3 (PLAQUE ARRIÈRE, SUPPORTS DE MONTAGE ET ACCESSOIRES)

Plaque arrière Intel LGA 115x
1x

Support de montage Intel
2x

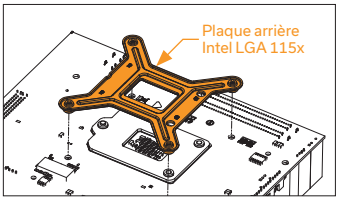
Support de montage AMD
2x

FR

4. INSTALLATION DU SUPPORT DU PROCESSEUR INTEL LGA-115X

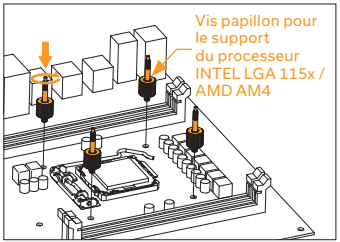
ÉTAPE 1: RETRAIT DE LA CARTE MÈRE

Si le boîtier de votre ordinateur ne dispose pas de découpe du côté inférieur du processeur de la carte mère, vous devez retirez la carte mère de votre ordinateur.



ÉTAPE 2: FIXATION DE LA PLAQUE ARRIÈRE À LA CARTE MÈRE

Fixez la plaque arrière Intel pour le support du processeur LGA-115x à l'arrière de votre carte mère. Alignez les trous de la carte mère par rapport aux trous de la plaque arrière.

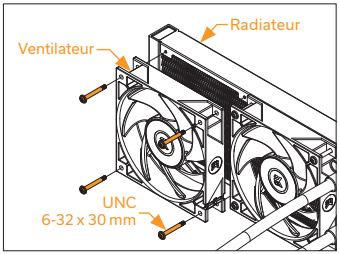


ÉTAPE 3: FIXATION DES VIS DE MONTAGE

Fixez les quatre vis papillons LGA-115x à travers la carte mère jusqu'à la plaque arrière.

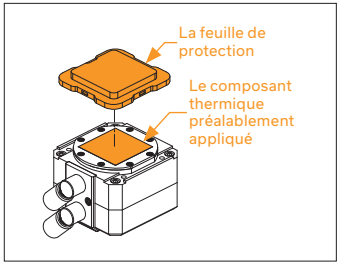
Les vis doivent être installées sans utiliser d'outils (c.-à-d. pinces).

Commencez à serrer deux vis à la fois, de préférence en croix, mais ne les serrez pas complètement jusqu'à ce que toutes les quatre soient partiellement vissées.



ÉTAPE 4: FIXATION DES VENTILATEURS SUR LE RADIATEUR

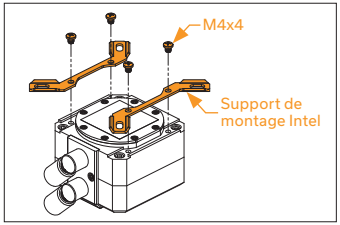
Fixez les ventilateurs (un, deux ou trois selon la version du système de refroidissement tout-en-un) sur le radiateur à l'aide des vis UNC 6-32 x 30 mm.



ÉTAPE 5: RETRAIT DE LA FEUILLE DE PROTECTION DE LA PLAQUE FROIDE

Retirez la feuille de protection de l'arrière du groupe de pompage, qui sert à éviter d'endommager la plaque froide et le composant thermique préalablement appliqué sur la plaque froide.

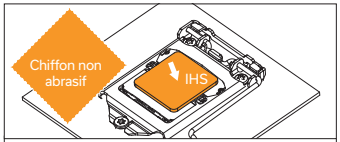
Lors du retrait de la feuille de protection et de l'installation, prenez garde de ne pas toucher, ni endommager le composant thermique préalablement appliqué!

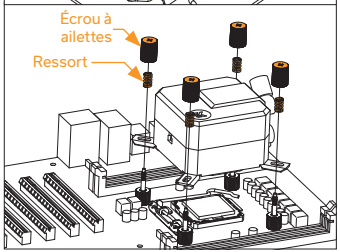


ÉTAPE 6: FIXATION DES SUPPORTS DE MONTAGE

Utilisez 4x vis M4x4 pour fixer 2x supports Intel sur le groupe de pompage.

Prenez garde de ne pas toucher, ni endommager le composant thermique préalablement appliqué!



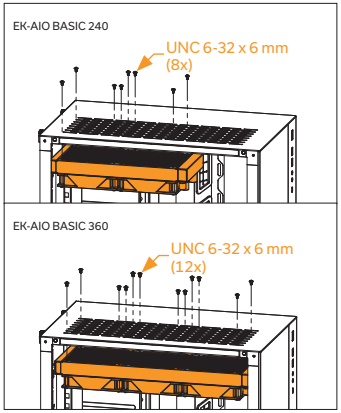


ÉTAPE 7: FIXATION DE LA POMPE

Essuyez la surface de contact du processeur (à l'aide d'un torchon non abrasif ou d'un bâtonnet ouaté comme indiqué sur la figure).

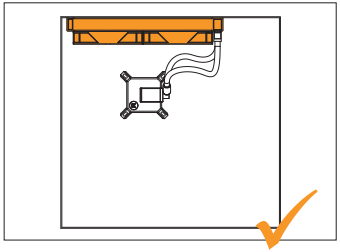
Alignez la pompe par rapport aux vis de montage et au processeur comme indiqué sur la figure.

Placez les ressorts de compression et les écrous à ailettes fournis sur les vis de montage (4x). Commencez à serrer deux écrous à ailettes à la fois, de préférence en croix, mais ne les serrez pas complètement jusqu'à ce que tous les écrous soient partiellement vissés.

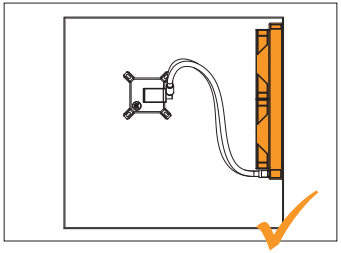


ÉTAPE 8: FIXATION DE L'ENSEMBLE COMPOSÉ PAR LES VENTILATEURS ET LE RADIATEUR SUR UN BOÎTIER D'ORDINATEUR

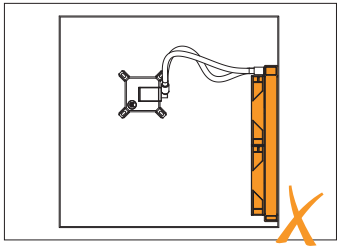
Fixez l'ensemble composé par le radiateur et le(s) ventilateur(s) sur le boîtier de l'ordinateur à l'aide des vis UNC 6-32 x 6 mm.



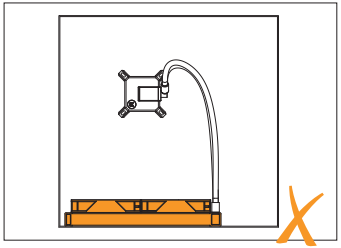
Radiateur sur le dessus (recommandé)



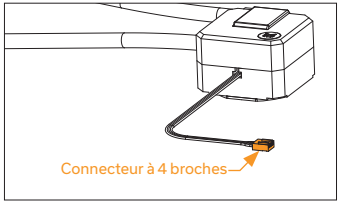
Placement vertical du radiateur avec tube en bas (recommandé)



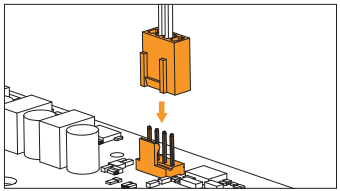
Placement vertical du radiateur avec tube en haut (pas optimal)



Radiateur en bas (à éviter)

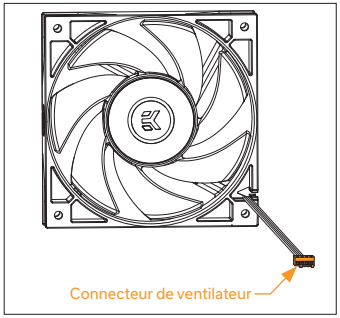


ÉTAPE 9: POMPE - BRANCHEMENT DES CÂBLES

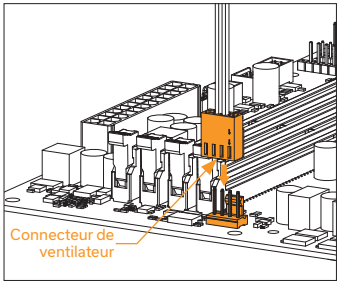


Branchez le connecteur MLI à 4 broches de la pompe sur la carte mère.

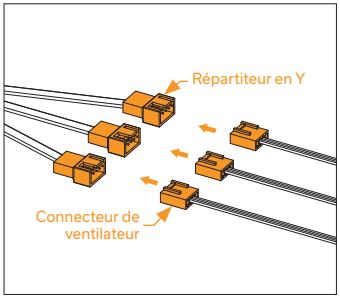
FR



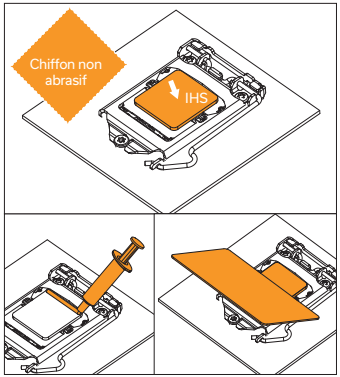
ÉTAPE 10: VENTILATEURS - CÂBLES DE CONNEXION



OPTION 1:
Branchez le connecteur MLI à 4 broches du câble du ventilateur directement sur la prise du ventilateur du processeur sur la carte mère. Utilisez toujours la prise du ventilateur du processeur si possible.



OPTION 2:
Dans le cas des versions EK-AIO BASIC 240 et EK-AIO BASIC 360 (avec 2 ou 3 ventilateurs), vous pouvez brancher les connecteurs de chaque ventilateur avec les connecteurs du séparateur en Y, puis brancher le connecteur du séparateur en Y sur la prise du ventilateur sur la carte mère. Utilisez toujours la prise du ventilateur du processeur si possible.

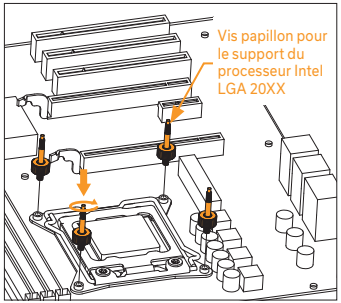


ÉTAPE FACULTATIVE !! APPLICATION DU COMPOSANT THERMIQUE

Cette étape n'est pertinent que pour la deuxième installation d'AIO ou si vous avez endommagé la pâte appliquée au préalable à l'arrière du groupe de pompage! À la première installation, vous n'avez pas à appliquer de compsant thermique supplémentaire sur la surface de contact du processeur!

Essuyez la surface de contact du processeur (à l'aide d'un torchon non abrasif ou d'un bâtonnet ouaté comme indiqué sur la figure). Appliquez une ligne de composant thermique sur le dissipateur thermique intégré propre et étalez-le sur tout le dissipateur thermique du processeur avec une carte de crédit ou équivalent.

5. FIXATION DU SUPPORT DU PROCESSEUR INTEL LGA-20XX



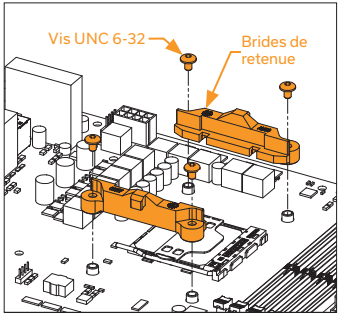
ÉTAPE 1: FIXATION DES VIS DE MONTAGE (LGA-20XX)

Les cartes mères équipées de supports du processeur LGA-20xx (2066 / 2011 V3 / 2011) ne nécessitent pas la plaque arrière. Fixez quatre vis papillons LGA-20XX dans les embouts filetés M4 sur le mécanisme de verrouillage intégré (MVI) du support du processeur LGA-20XX.

Les vis doivent être installées sans utiliser d'outils (c.-à-d. pinces).

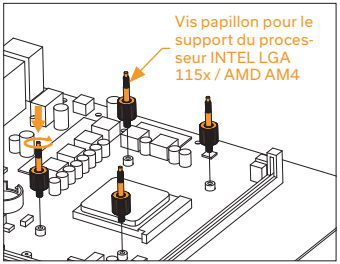
Continuer l'installation en suivant les instructions à partir de l'ÉTAPE 4 à la page 36

6. FIXATION DU SUPPORT DU PROCESSEUR AMD AM4



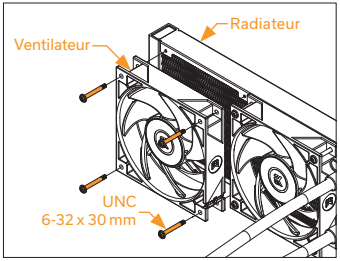
ÉTAPE 1: RETRAIT DES SUPPORTS D'ORIGINE EN PLASTIQUE (AMD)

Retirez les quatre vis UNC 6-32 qui sont fixées sur le support d'origine en plastique autour du support du processeur à l'aide d'un tournevis, comme indiqué sur la figure. Conservez la plaque arrière d'origine AMD®, retirez et rangez les supports en plastique. Reportez-vous à la figure pour l'identification ultérieure des pièces.



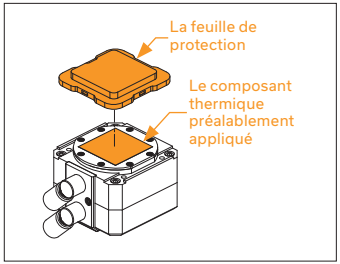
ÉTAPE 2: FIXATION DES VIS DE MONTAGE (AMD)

Fixez 4 vis papillons pour le support du processeur AMD AM4 sur votre carte mère. Les vis peuvent être fixées sans aucun outil (par exemple pinces).



ÉTAPE 3: FIXATION DES VENTILATEURS SUR LE RADIATEUR (AMD)

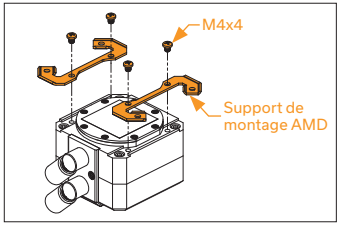
Fixez les ventilateurs (un, deux ou trois selon la version du système de refroidissement tout-en-un) sur le radiateur à l'aide des vis UNC 6-32 x 30 mm.



ÉTAPE 4: RETRAIT DE LA FEUILLE DE PROTECTION DE LA PLAQUE FROIDE

Retirez la feuille de protection de l'arrière du groupe de pompage, qui sert à éviter d'endommager la plaque froide et le composant thermique préalablement appliqué sur la plaque froide.

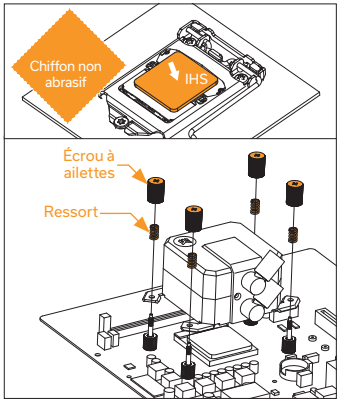
Lors du retrait de la feuille de protection et de l'installation, prenez garde de ne pas toucher, ni endommager le composant thermique préalablement appliqué!



ÉTAPE 5: FIXATION DES SUPPORTS DE MONTAGE (AMD)

Utilisez 4x vis M4x4 pour fixer 2x supports AMD sur le groupe de pompage.

Prenez garde de ne pas toucher, ni endommager le composant thermique préalablement appliqué!

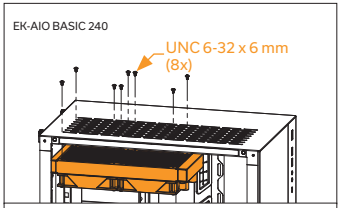


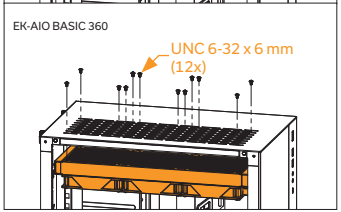
ÉTAPE 6: FIXATION DE LA POMPE (AMD)

Essuyez la surface de contact du processeur (à l'aide d'un torchon non abrasif ou d'un bâtonnet ouaté comme indiqué sur la figure).

Alignez la pompe par rapport aux vis de montage et au processeur comme indiqué sur la figure. Placez les ressorts de compression et les écrous à ailettes fournis sur les vis de montage (4x). Commencez à serrer deux écrous à ailettes à la fois, de préférence en croix, mais ne les serrez pas complètement jusqu'à ce que tous les écrous soient partiellement vissés.

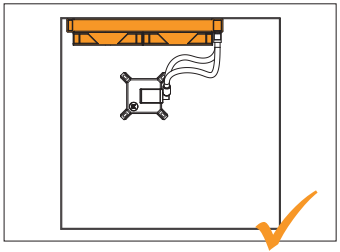
FR



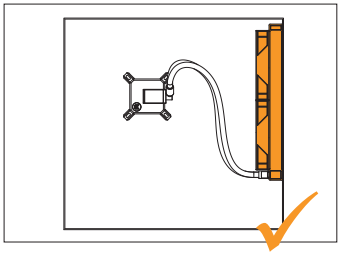


ÉTAPE 7: FIXATION DE L'ENSEMBLE DE VENTILATEURS ET DU RADIATEUR SUR LE BOÎTIER DE L'ORDINATEUR (AMD)

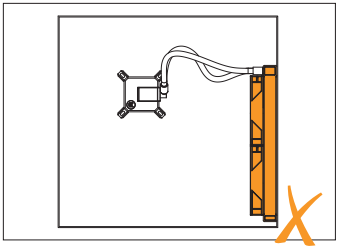
Fixez l'ensemble composé par le radiateur et le(s) ventilateur(s) sur le boîtier de l'ordinateur à l'aide des vis UNC 6-32 x 6 mm.



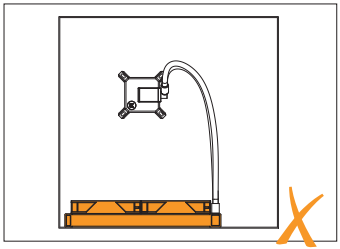
Radiateur sur le dessus (recommandé)



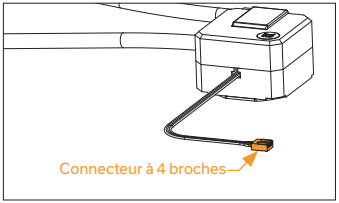
Placement vertical du radiateur avec tube en bas (recommandé)



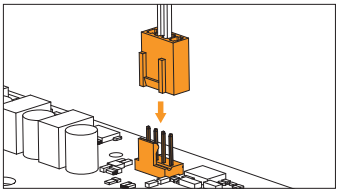
Placement vertical du radiateur avec tube en haut (pas optimal)



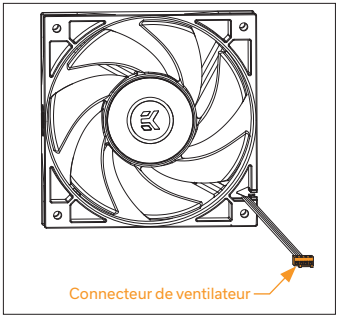
Radiateur en bas (à éviter)



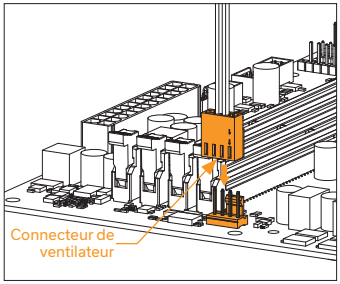
ÉTAPE 8: POMPE - BRANCHEMENT DES CÂBLES (AMD)



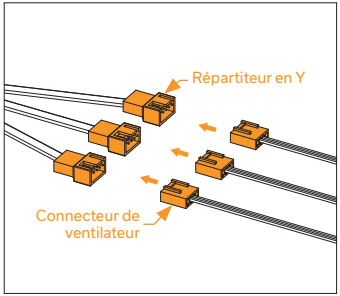
Branchez le connecteur MLI à 4 broches de la pompe sur la carte mère.



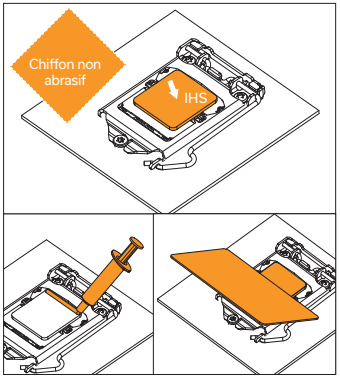
ÉTAPE 9: VENTILATEURS - CÂBLES DE CONNEXION (AMD)



OPTION 1:
Branchez le connecteur MLI à 4 broches du câble du ventilateur directement sur la prise du ventilateur du processeur sur la carte mère. Utilisez toujours la prise du ventilateur du processeur si possible.



OPTION 2:
Dans le cas des versions EK-AIO BASIC 240 et EK-AIO BASIC 360 (avec 2 ou 3 ventilateurs), vous pouvez brancher les connecteurs de chaque ventilateur avec les connecteurs du séparateur en Y, puis brancher le connecteur du séparateur en Y sur la prise du ventilateur sur la carte mère. Utilisez toujours la prise du ventilateur du processeur si possible.



ÉTAPE FACULTATIVE !! APPLICATION DU COMPOSANT THERMIQUE

Cette étape n'est pertinent que pour la deuxième installation d'AIO ou si vous avez endommagé la pâte appliquée au préalable à l'arrière du groupe de pompage! À la première installation, vous n'avez pas à appliquer de compsant thermique supplémentaire sur la surface de contact du processeur!

Essuyez la surface de contact du processeur (à l'aide d'un torchon non abrasif ou d'un bâtonnet ouaté comme indiqué sur la figure). Appliquez une ligne de composant thermique sur le dissipateur thermique intégré propre et étalez-le sur tout le dissipateur thermique du processeur avec une carte de crédit ou équivalent.

7. SUPPORT ET SERVICE

Pour une assistance, veuillez contacter: **http://support.ekwb.com/**

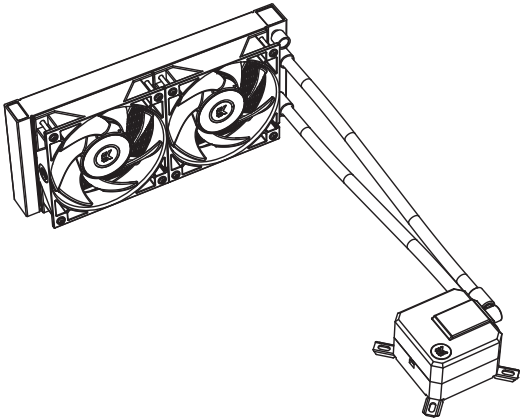
EKWB d.o.o.
Pod lipami 18
1218 Komenda
Slovenia - EU

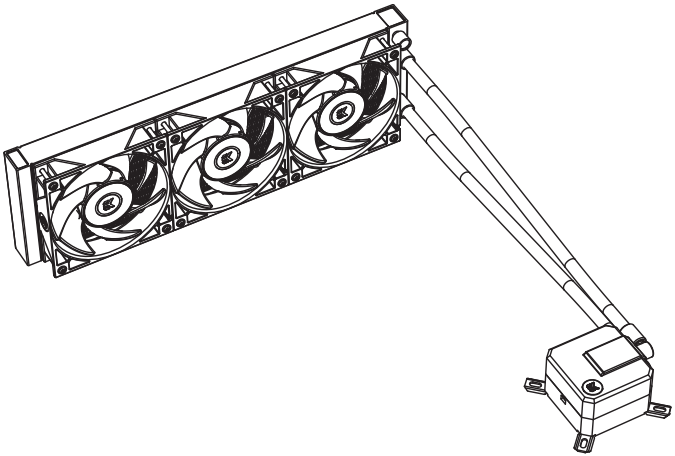
8. RÉSEAUX SOCIAUX

EKWaterBlocks
@EKWaterBlocks
ekwaterblocks
EKWBofficial
ekwaterblocks

FR

EK-AIO
BASIC 240 / BASIC 360





安全かつ問題なく取り付けられるように、作業を開始する前に、このマニュアルをよくお読みください。

対応CPUソケット：
Intel ソケット 115X / 20xx CPU
AMD ソケット AM4 CPU

取り付けマニュアル

目次

1. 安全上の注意事項 44
2. 仕様 44
3. パッケージの付属品 45
取り付けキット 45
4. 取り付け方法 – INTEL LGA-115X ソケット 46
ステップ 1 : マザーボードを取り外す 46
ステップ 2 : マザーボードにバックプレートを取り付ける 46
ステップ 3 : マウントスクリューの取り付け 46
ステップ 4 : ラジエーターにファンを取り付ける 46
ステップ 5 : コールドプレート保護カバーの取り外し 46
ステップ 6 : マウントブラケットの取り付け 46
ステップ 7 : ポンプユニットの取り付け 46
ステップ 8 : ファンとラジエーターの組立て部品をPCケースに取り付ける 47
ステップ 9 : ポンプ – 接続ケーブル 47
ステップ 10 : ファン – 接続ケーブル 48
別途オプション!! 放熱グリスの塗布 48
5. 取り付け方法 – INTEL LGA-20XX ソケット 48
ステップ 1 : マウントスクリューの取り付け (LGA-20xx) 48
6. 取り付け方法 – AMD AM4 ソケット 49
ステップ 1 : オリジナルのプラスチック製ホールダウン式クランプを取り外す (AMD) 49
ステップ 2 : マウントスクリューの取り付け (AMD) 49
ステップ 3 : ラジエーターにファンを取り付ける (AMD) 49
ステップ 4 : コールドプレート保護カバーの取り外し (AMD) 49
ステップ 5 : マウントブラケットの取り付け (AMD) 49
ステップ 6 : ポンプユニットの取り付け (AMD) 49
ステップ 7 : ファンとラジエーターの組立て部品をPCケースに取り付ける (AMD) 50
ステップ 8 : ポンプ – 接続ケーブル (AMD) 50
ステップ 9 : ファン – 接続ケーブル (AMD) 51
別途オプション!! 放熱グリスの塗布 51
7. サポートおよびサービス 51
8. ソーシャルメディア 51

JP

この製品は、熟練したユーザーが取り付けてください。適切な技術者にご相談ください。不適切に取り付けられた場合、機器が損傷する可能性があります。EK Water Blocksは、これらの製品の使用または取り付けに関して、明示または黙示に関わらず、一切の責任を負いません。以下の製品説明書は、予告なく変更される場合があります。最新情報については、当社ウェブサイト www.ekwb.com をご確認ください。

1. 安全上の注意事項

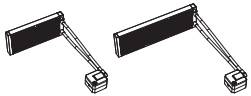
1. お子様の手の届かない場所に製品を保管してください。
2. 取り付ける前に、コンポーネントリストと製品の状態を確認してください。万が一製品に問題があった場合は、購入された店舗に問い合わせて、交換または返品を依頼してください。
3. EKWB d.o.o.は、外的要因 (不適切な使用、電源の不具合、事故、放置、改造、修理、不適切な取り付け、不適切なテストなどを含むが、これらに限定されるものではない) による損害に関しては責任を負いません。
4. 製品が正しく取り付けられていないと、CPUとマザーボードが損傷する可能性があります。
5. ファンに過度な力が加わると、ファンやシステムが損傷する可能性があります。
6. この製品は、EKWBオリジナルの個別パーツで構成されたCPU液体冷却ソリューションキットです。EK Water Block製以外のパーツを組み合わせると、保証対象外となる可能性があります。
7. 製品の設計と仕様は、品質と性能の向上を目的に改訂される場合があります。
8. 20%RPM未満の速さでポンプを運転しないでください。**ポンプの使用は常に20~100%PWMデューティ比にしておく必要があります**。ポンプは常にフル運転させることをお勧めします。

2. 仕様

モデル		**EK-AIO BASIC 240**	**EK-AIO BASIC 360**
ラジエーター	寸法	275x120x27 mm	395x120x27 mm
	フィンの材質	アルミニウム、銅	アルミニウム、銅
ファン	寸法	120x120x25 mm (2個)	120x120x25 mm (3個)
	スピード	600-2200 RPM ±10% (PWM: 25-100%)	600-2200 RPM ±10% (PWM: 25-100%)
	エアフロー	77 CFM	77 CFM
	耐用期間	50,000 時間	50,000 時間
	ノイズレベル	33.5 dB	33.5 dB
	ベアリングタイプ	流体動圧軸受 (FDB)	流体動圧軸受 (FDB)
	コネクタ	4ピン	4ピン
	定格電圧	12V	12V
ポンプ	寸法 (mm)	88x70x53 mm	88x70x53 mm
	RPM	850-2600 RPM ±10% (PWM: 20-100%)	850-2600 RPM ±10% (PWM: 20-100%)
	耐用期間	50,000 時間	50,000 時間
	ノイズレベル	23 dB	23 dB
	入力電流	0.65 ±10% A	0.65 ±10% A

3. パッケージの付属品

EK-AIO BASIC 240 ユニット /
EK-AIO BASIC 360 ユニット
（1個）



EK-Vardar S 120ER Black Edition ファン
（2個 / 3個 – ファンの数はAIOのバージョンによります）

サーマルグリス（3830046998446 - EK-TIM Ectotherm（1g））
（1個）

ファンケーブル Y型

EK-AIO 240 / 280

EK-AIO 360

取り付けキット（1セット）

ユーザーマニュアル（1部）

取り付けキット

ジップ袋 1（ファン用マウントスクリュー）

十字穴付きネジ UNC 6-32 x 30mm（ネジ長さ 5 mm）
8個 / 12個

十字穴付きネジ UNC 6-32 x 6mm
8個 / 12個

十字穴付きネジ UNC 6-32 x 34mm
8個 / 12個

ジップ袋 2（ハードウェア取り付け用）

サムスナット（Intel / AMD）
4個

INTEL LGA 115x / AMD AM4 ソケット用マ ウントサムスクリュー
4個

Intel LGA 20XX ソケット用マウントサムスクリュー
4個

スプリング
4個

プレート取り付け用十字穴付きネジ
M4x4mm（マウントブラケット取り付け用）
4個

ジップ袋 3（バックプレート、マウントブラケット、付属品）

Intel LGA 115x バックプレート
1個

Intel マウントブラケット
2個

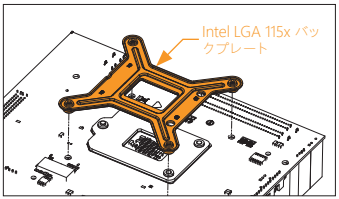
AMD マウントブラケット
2個

JP

4. 取り付け方法 – INTEL LGA-115X ソケット

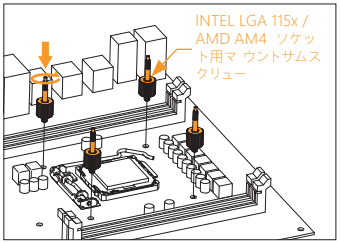
ステップ 1 : マザーボードを取り外す

PCケースにマザーボードのCPU側下部にカットアウト (メンテナンスホール) がない場合は、初めにコンピューターからマザーボードを取り外す必要があります。



ステップ 2 : マザーボードにバックプレートを取り付ける

Intel LGA-115x ソケット用のバックプレートをマザーボードの背面に取り付けます。マザーボードの穴をバックプレートの穴に合わせます。

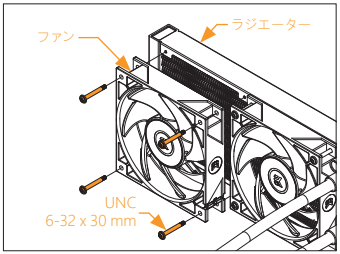


ステップ 3 : マウントスクリューの取り付け

LGA-115x用マウントサムスクリュー4個を使って、バックプレートをマザーボードに固定します。

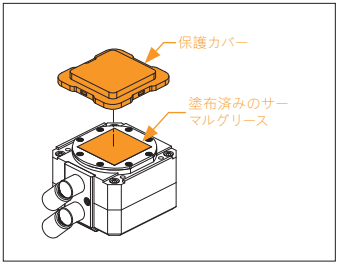
「つまみネジはプライヤなどの工具を使わずに取り付けてください。

はじめに一度に2本のつまみねじを締めます。できれば向かい合わせになった2本ずつの十字型で行いますが、4本すべてを部分的にねじ込むまでは完全に締めないでください。」



ステップ 4 : ラジエーターにファンを取り付ける

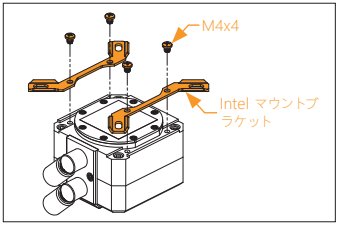
UNC 6-32 x 30mmのネジを使用してファン1個、2個、または3個 (AIOのバージョンによる) をラジエーターに取り付けます。



ステップ 5 : コールドプレート保護カバーの取り外し

ポンプユニットの背面から保護カバーを取り外します。保護カバーは、コールドプレートおよびコールドプレートに予め塗布された放熱グリスを損なわないようにするためのものです。

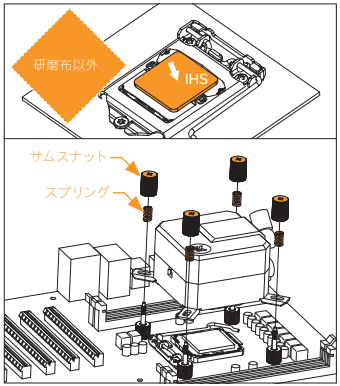
保護カバーを取り外して取り付けを行う際、予め塗布された放熱グリスに触れたり、損傷したりしないようご注意ください。



ステップ 6 : マウントブラケットの取り付け

M4x4ネジ (4本) を使用して、Intelブラケット (2個) をポンプユニットに取り付けます。

塗布済みの放熱グリスに触れたり、損傷したりしないようご注意ください。

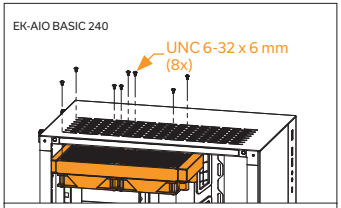


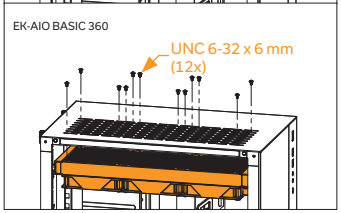
ステップ 7 : ポンプユニットの取り付け

CPUの接触面を拭きます (サンプル画像のように、非研磨布または綿棒を使用) 。

図のように、ポンプユニットをマウントスクリューとCPUに合わせます。

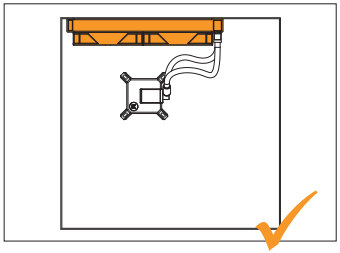
付属の圧縮スプリングとサムナットをマウントスクリューの上に置きます (4個) 。一度に2個のサムナットをできれば対角に締め始めますが、完全にねじ込まないように注意してください。



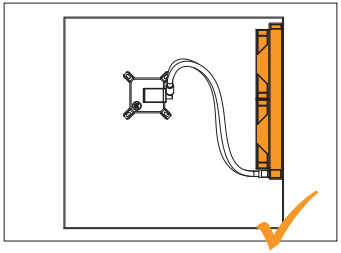


ステップ 8 : ファンとラジエーターの組立て部品をPCケースに取り付ける

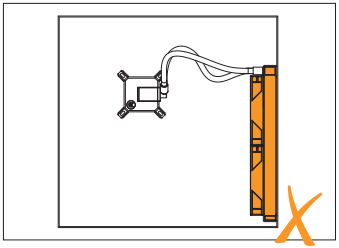
UNC 6-32 x 6mmのネジを使用して、ラジエーターとファンの組立て部品をPCケースに取り付けます



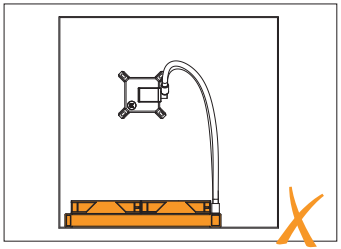
上部にラジエーター (推奨)



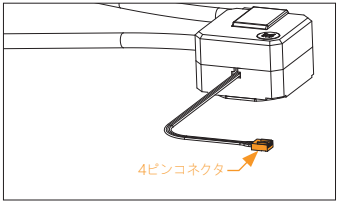
下部にチューブがあるラジエーターの垂直配置 (推奨



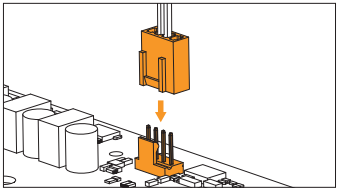
上部にチューブがあるラジエーターの垂直配置 (最適ではない)



下部のラジエーター (回避する必要があります)

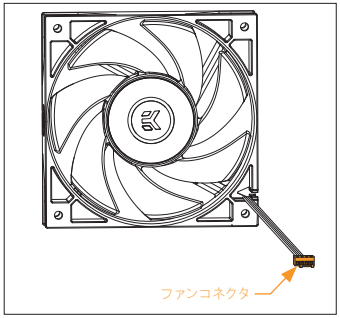


ステップ 9 : ポンプ – 接続ケーブル

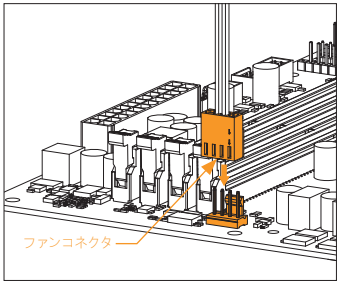


ポンプの4ピンPMWコネクタをマザーボードに差し込みます。

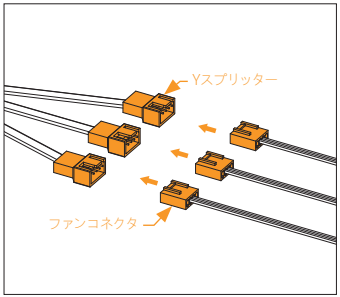
JP



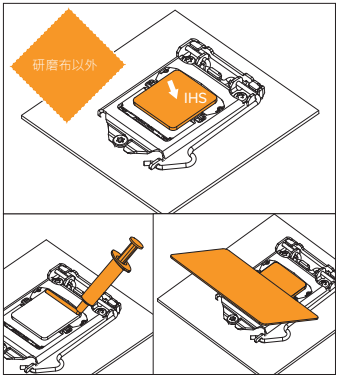
ステップ 10 : ファン – 接続ケーブル



オプション 1:
ファンケーブルの4ピンPWMコネクタをマザーボードのCPUファンヘッダーに直接接続します。可能な限り、CPUファンヘッダーを使用してください。



オプション 2:
EK-AIO BASIC 240 およびEK-AIO BASIC 360 (ファンが2個または3個) のバージョンの場　合、各ファンのコネクタをY型ケーブルのコネクタに　接続してから、Y型コネクタをマザーボードのファン　ヘッダーに接続します。可能な限り、CPUファンヘッ　ダーを使用してください。

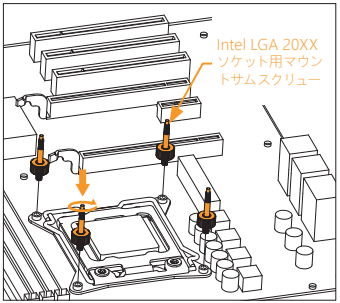


別途オプション!! 放熱グリスの塗布

これは、AIOの2回目のインストールの場合、またはポンプユニットの裏側に予め塗布されたペーストが破損している場合のみに係る手順です。
最初のインストール時に、放熱グリスをCPUの接触面に塗布する必要はありません。

CPUの接触面を拭きます (サンプル画像のように、非研磨布または綿棒を使用) 。きれいになったIHSに、サーマルグリスを塗布し、それをクレジットカードなどを使ってCPUヒートスプレッダ (IHS) 全体に広げていきます。

5. 取り付け方法 – INTEL LGA-20XX ソケット



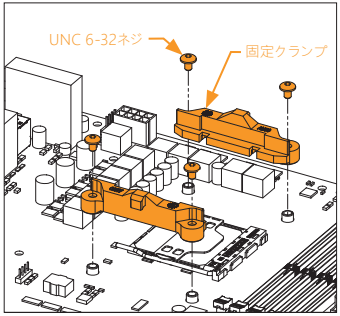
ステップ 1 : マウントスクリューの取り付け (LGA-20xx)

LGA-20xx (2066 / 2011 V3 / 2011) ソケットのマザーボードには、バックプレートの取り付けは必要ありません。
LGA-20XXソケットの統合ラッチ機構 (ILM) にあるM4ネジ型スタブに、4個のLGA-20XXマウントサムスクリューを取り付けます。

「つまみネジはプライヤなどの工具を使わずに取り付けられます。」

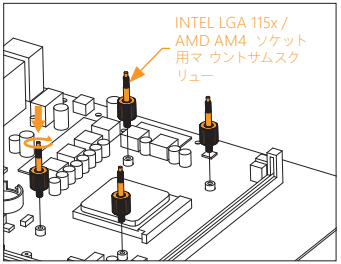
46ページのステップ4 の指示に従ってインストールを続行します。

6. 取り付け方法 – AMD AM4 ソケット



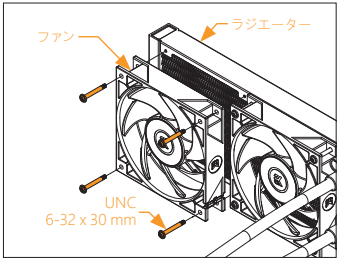
ステップ 1 : オリジナルのプラスチック製ホールダウン式クランプを取り外す（AMD）

図のように、ソケットの周りのオリジナルのプラスチック製ホールダウン式クランプを固定している4個のUNC 6-32のネジをプラスドライバーを使用して取り外します。オリジナルのAMD® バックプレートはそのままにしておき、ホールダウン式クランプを取り外して保管しておきます。パーツ識別に関する詳細については、図を参照してください。



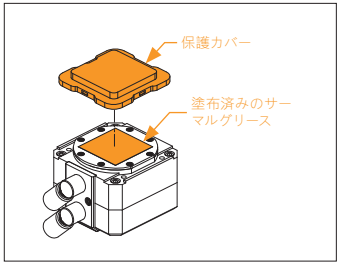
ステップ 2 : マウントスクリューの取り付け (AMD)

AMD AM4ソケット用のマウントサムスクリュー4個をマザーボードに取り付けます。 ネジはプライヤなどの工具を使わずに取 り付けられます。



ステップ 3 : ラジエーターにファンを取り付ける (AMD)

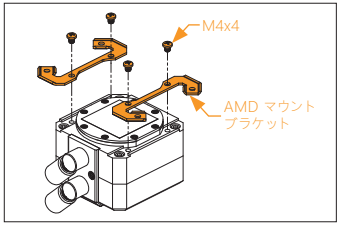
UNC 6-32 x 30mmのネジを使用してファン1個、2個、または3個 (AIOのバージョンによる) をラジエーターに取り付けます。



ステップ 4 : コールドプレート保護カバーの取り外し (AMD)

ポンプユニットの背面から保護カバーを取り外します。保護カバーは、コールドプレートおよびコールドプレートに予め塗布された放熱グリスを損なわないようにするためのものです。

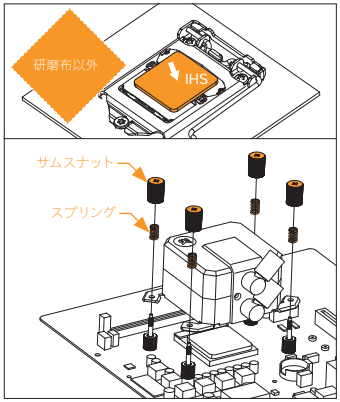
保護カバーを取り外して取り付けを行う際、予め塗布された放熱グリスに触れたり、損傷したりしないようご注意ください。



ステップ 5 : マウントブラケットの取り付け (AMD)

M4x4のネジを4個使用して、AMD用ブラケット2個をポンプユニットに取り付けます。

塗布済みの放熱グリスに触れたり、損傷したりしないようご注意ください。



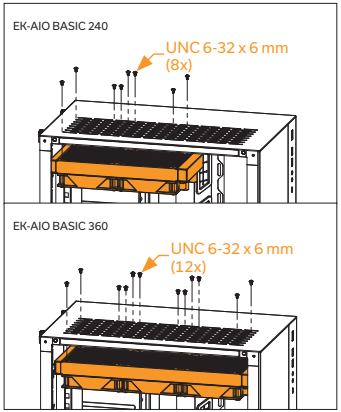
ステップ 6 : ポンプユニットの取り付け (AMD)

CPUの接触面を拭きます (サンプル画像のように、非研磨布または綿棒を使用) 。

図のように、ポンプユニットをマウントスクリューとCPUに合わせます。

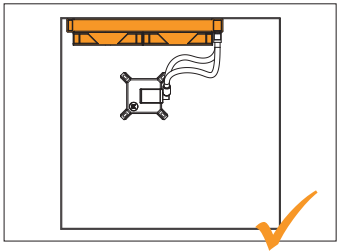
付属の圧縮スプリングとサムナットをマウントスクリューの上に置きます (4個) 。一度に2個のサムナットをできれば対角に締め始めますが、完全にねじ込まないように注意してください。

JP

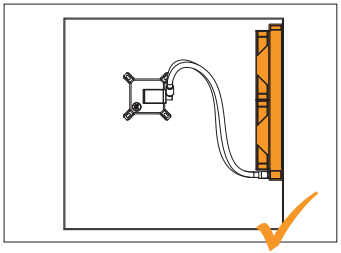


ステップ 7 : ファンとラジエーターの組立て部品をPCケースに取り付ける (AMD)

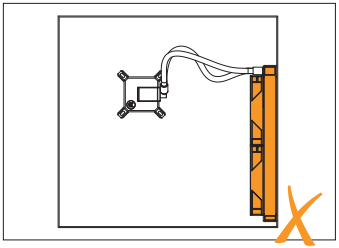
UNC 6-32 x 6mmのネジを使用して、ラジエーターとファンの組立て部品をPCケースに取り付けます。



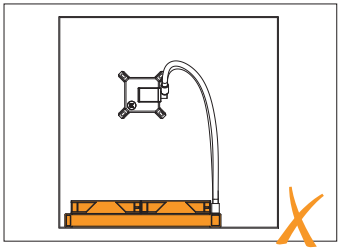
上部にラジエーター (推奨)



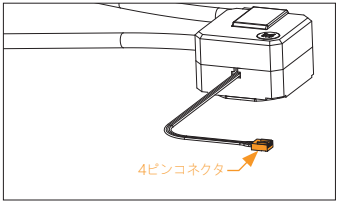
下部にチューブがあるラジエーターの垂直配置 (推奨



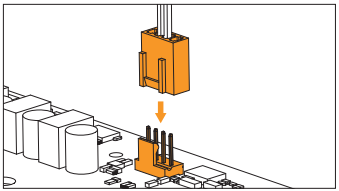
上部にチューブがあるラジエーターの垂直配置 (最適ではない)



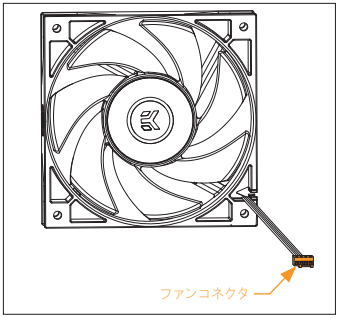
下部のラジエーター (回避する必要があります)



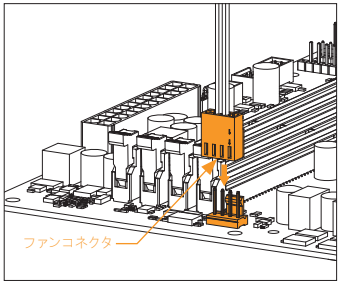
ステップ 8 : ポンプ – 接続ケーブル (AMD)



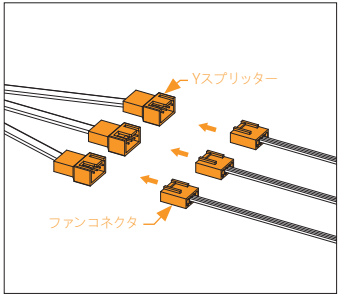
ポンプの4ピンPMWコネクタをマザーボードに差し込みます。



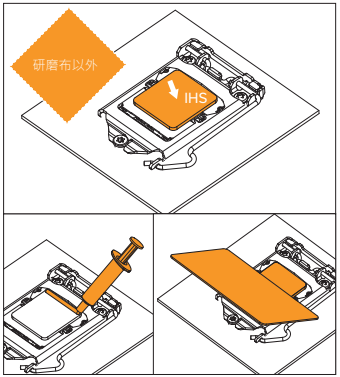
ステップ 9 : ファン – 接続ケーブル (AMD)



オプション 1:
ファンケーブルの4ピンPWMコネクタをマザーボードのCPUファンヘッダーに直接接続します。可能な限り、CPUファンヘッダーを使用してください。



オプション 2:
EK-AIO BASIC 240 およびEK-AIO BASIC 360 (ファンが2個または3個) のバージョンの場 合、各ファンのコネクタをY型ケーブルのコネクタに 接続してから、Y型コネクタをマザーボードのファン ヘッダーに接続します。可能な限り、CPUファンヘッ ダーを使用してください。



別途オプション!! 放熱グリスの塗布

これは、AIOの2回目のインストールの場合、または ポンプユニットの裏側に予め塗布されたペーストが 破損している場合のみに係る手順です。
最初のインストール時に、放熱グリスをCPUの接触 面に塗布する必要はありません。

CPUの接触面を拭きます (サンプル画像のように、 非研磨布または綿棒を使用) 。きれいになったIHS に、サーマルグリスを塗布し、それをクレジットカー ドなどを使ってCPUヒートスプレッダ (IHS) 全体に 広げていきます。

7. サポートおよびサービス

サポートが必要な場合はこちらからお問い合わせください。 **http://support.ekwb.com/**

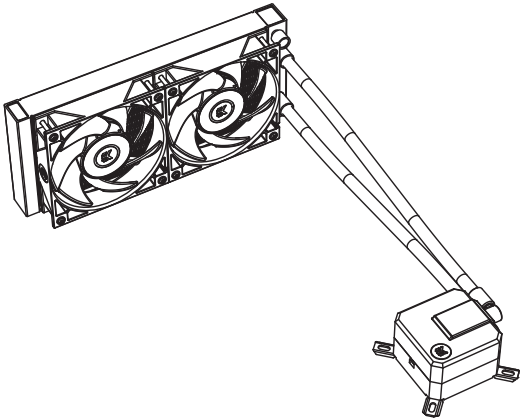
EKWB d.o.o.
Pod lipami 18
1218 Komenda
斯洛文尼亚- EU

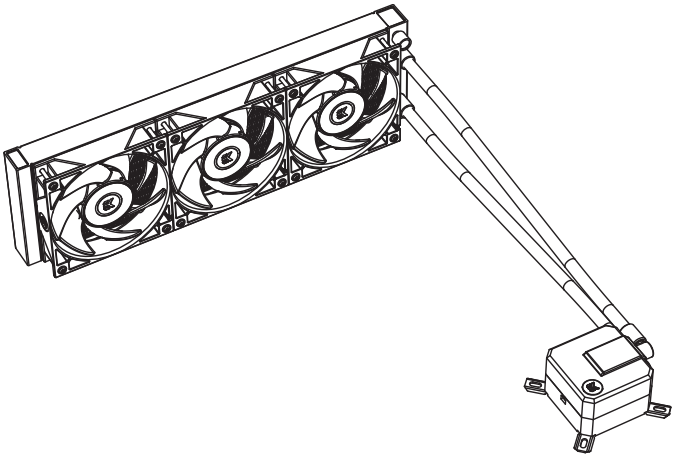
8. ソーシャルメディア

EKWaterBlocks
@EKWaterBlocks
ekwaterblocks
EKWBofficial
ekwaterblocks

JP

EK-AIO
BASIC 240 / BASIC 360





Leia cuidadosamente este manual antes de iniciar o processo de instalação, para assegurar uma instalação fácil e segura!

Compatível com:
Processadores Intel Socket 115X / 20xx
Processador AMD Socket AM4

MANUAL DE INSTALAÇÃO

CONTEÚDO

1. MEDIDAS DE SEGURANÇA 54
2. ESPECIFICAÇÕES 54
3. INCLUÍDO NESTE PACOTE 55
KIT DE MONTAGEM 55
4. INSTALAÇÃO - INTEL LGA-115X SOCKET 56
PASSO 1: REMOVER A PLACA PRINCIPAL 56
PASSO 2: PRENDER A PLACA DE APOIO À PLACA PRINCIPAL 56
PASSO 3: PRENDER OS PARAFUSOS DE FIXAÇÃO 56
PASSO 4: INSTALAR AS VENTOINHAS NO RADIADOR 56
PASSO 5: REMOVER A PELÍCULA PROTETORA DA COLD-PLATE 56
PASSO 6: INSTALAÇÃO DE SUPORTES DE MONTAGEM 56
PASSO 7: INSTALAÇÃO DA UNIDADE DA BOMBA 56
PASSO 8: INSTALAR A MONTAGEM DAS VENTOINHAS E DO RADIADOR NA CAIXA DO PC 57
PASSO 9: BOMBA - CABOS DE LIGAÇÃO 57
PASSO 10: VENTOINHAS - CABOS DE LIGAÇÃO 58
PASSO OPCIONAL!! APLICAR O COMPOSTO TÉRMICO 58
5. INSTALAÇÃO - SOCKET INTEL LGA-20XX 58
PASSO 1: PRENDER OS PARAFUSOS DE FIXAÇÃO (LGA-20XX) 58
6. INSTALAÇÃO - SOCKET AMD AM4 59
PASSO 1: REMOVER AS BRAÇADEIRAS DE FIXAÇÃO EM PLÁSTICO (AMD) 59
PASSO 2: PRENDER OS PARAFUSOS DE FIXAÇÃO (AMD) 59
PASSO 3: INSTALAR AS VENTOINHAS NO RADIADOR (AMD) 59
PASSO 4: REMOVER A PELÍCULA PROTETORA DA COLD-PLATE (AMD) 59
PASSO 5: INSTALAÇÃO DE SUPORTES DE MONTAGEM (AMD) 59
PASSO 6: INSTALAÇÃO DA UNIDADE DA BOMBA (AMD) 59
PASSO 7: INSTALAR A MONTAGEM DAS VENTOINHAS E DO RADIADOR NA CAIXA DO PC (AMD) 60
PASSO 8: BOMBA - CABOS DE LIGAÇÃO (AMD) 60
PASSO 9: VENTOINHAS - CABOS DE LIGAÇÃO (AMD) 61
PASSO OPCIONAL!! APLICAR O COMPOSTO TÉRMICO 61
7. APOIO TÉCNICO 61
8. REDES SOCIAIS 61

Este produto deve ser instalado apenas por utilizadores experientes. Entre em contacto com um técnico qualificado. A instalação incorreta pode resultar em danos no seu equipamento. A EK Waterblocks não assume nenhuma responsabilidade, expressa ou implícita, pelo uso destes produtos ou pela respetiva instalação. As instruções seguintes estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Visite a nossa página da Internet www.ekwb.com para se manter informado sobre atualizações.

NOTA EM PROTECÇÃO AMBIENTAL:

Após a implementação da directiva comunitária 2012/19/EU no sistema legal nacional, o seguinte aplica-se:

- Todos os aparelhos eléctricos e electrónicos não podem ser despejados juntamente com o lixo doméstico.
- Consumidores estão obrigados por lei a colocar os aparelhos eléctricos e electrónicos sem uso em locais públicos específicos para este efeito ou no ponto de venda. Os detalhes para este processo são definidos por lei pelos respectivos países. Este símbolo no produto, o manual de instruções ou a embalagem indicam que o produto está sujeito a estes regulamentos. Reciclando, reutilizando os materiais dos seus velhos aparelhos, esta a fazer uma enorme contribuição para a protecção do ambiente.

1. MEDIDAS DE SEGURANÇA

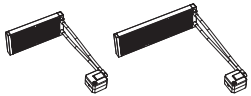
1. Mantenha e armazene o produto em local inacessível a crianças.
2. Consulte a lista de componentes e o estado do produto antes de iniciar a instalação. Caso detete algum problema, entre em contacto com a loja fornecedora do produto para obter uma substituição ou reembolso.
3. A EKWB d.o.o. não se responsabiliza por quaisquer danos originadas por causas externas, incluindo, entre outros: uso inadequado, problemas com energia elétrica, acidente, negligência, alteração, reparação, instalação e teste inadequados.
4. Caso o produto não seja instalado corretamente, o processador e a placa principal podem sofrer danos.
5. A ventoinha e/ou o sistema podem sofrer danos caso sejam submetidos a força excessiva.
6. Este produto é um sistema de arrefecimento a líquido para processadores, composto por partes EKWB originais individuais. Ao combinar esta unidade de arrefecimento a líquido com partes que não sejam produtos EK waterblock, podem levar à perda da garantia.
7. O desenho e especificações do produto podem ser revistos de forma a melhorar a qualidade e o desempenho.
8. Não deve usar a bomba abaixo de 20% das RPM. **A bomba deve permanecer sempre dentro de um ciclo de trabalho de 20 a 100% PWM (modulação por largura de pulso).** Recomendamos usar a bomba sempre a 100%.

2. ESPECIFICAÇÕES

Modelo		**EK-AIO BASIC 240**	**EK-AIO BASIC 360**
Radiador	Dimensões	275x120x27 mm	395x120x27 mm
	Material da Colmeia	Al, Cu	Al, Cu
Ventoinha	Dimensões	120x120x25 mm (2x)	120x120x25 mm (3x)
	Velocidade	600-2200 RPM ±10% (PWM: 25-100%)	600-2200 RPM ±10% (PWM: 25-100%)
	Fluxo de Ar	77 CFM	77 CFM
	Esperança de Vida	50.000 horas	50.000 horas
	Nível do Ruido	33,5 dB	33,5 dB
	Tipo de Mancal	Rolamento fluido-dinâmico (FDB)	Rolamento fluido-dinâmico (FDB)
	Conetor	4 pin	4 pin
	Tensão nominal	12V	12V
Bomba	Dimensões (mm)	88x70x53 mm	88x70x53 mm
	RPM	850-2600 RPM ± 10% (PWM: 20-100%)	850-2600 RPM ± 10% (PWM: 20-100%)
	Esperança de Vida	50.000 horas	50.000 horas
	Nível do Ruido	23 dB	23 dB
	Corrente de Entrada	0.65 ±10% A	0.65 ±10% A

3. INCLUÍDO NESTE PACOTE

Unidade EK-AIO BASIC 240 /
Unidade EK-AIO BASIC 360
(1x)



Ventoinha EK-Vardar S 120ER Black Edition
(2x / 3x - número de ventoinhas depende da versão do AIO)

Um tubo de Pasta Térmica (3830046998446 - EK-TIM Ectotherm (1g))
(1x)

Cabo Divisor (splitter) para Ventoinha

EK-AIO 240 / 280

EK-AIO 360

Kit de Montagem (1x)

Manual de Utilizador (1x)

KIT DE MONTAGEM

SACO ZIP 1 (PARAFUSOS DE FIXAÇÃODA VENTOINHA)

Parafuso Cabeça Phillips UNC 6-32 x 30mm (comprimento da rosca 5 mm)
8x / 12x

Parafuso Cabeça Phillips UNC 6-32 x 6mm
8x / 12x

Parafuso Cabeça Phillips UNC 6-32 x 34mm (comprimento da rosca 5 mm)
8x / 12x

SACO ZIP 2 (HARDWARE DE INSTALAÇÃO)

Porca de aperto manual (Intel/AMD)
4x

Parafuso de fixação para INTEL LGA 115x / AMD AM4 socket
4x

Parafuso de fixação para Intel LGA 20XX socket
4x

Mola
4x

Parafuso de Fixação Cabeça Phillips M4x4 mm (para a instalação de suportes de montagem)
4x

SACO ZIP 3 (PLACA DE APOIO, SUPORTES DE MONTAGEM E ACESSÓRIOS)

Placa de apoio para Intel LGA 115x
1x

Suporte de montagem Intel
2x

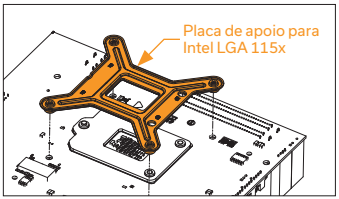
Suporte de montagem AMD
2x

PT

4. INSTALAÇÃO - INTEL LGA-115X SOCKET

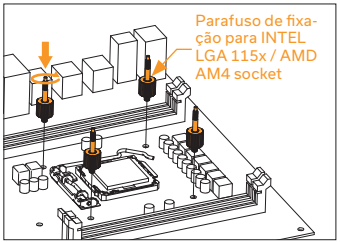
PASSO 1: REMOVER A PLACA PRINCIPAL

Caso o seu PC não possua um recorte na parte inferior da placa principal, terá de inicialmente remover a placa principal do seu computador.



PASSO 2: PRENDER A PLACA DE APOIO À PLACA PRINCIPAL

Instalar a placa de apoio Intel para o socket LGA-115x à parte de trás da placa principal. Alinhar os buracos da placa principal com os buracos na placa de apoio.

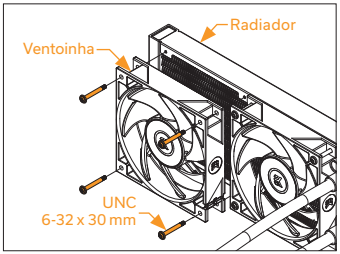


PASSO 3: PRENDER OS PARAFUSOS DE FIXAÇÃO

Colocar 4 parafusos de fixação LGA-115x através da placa principal na placa de apoio.

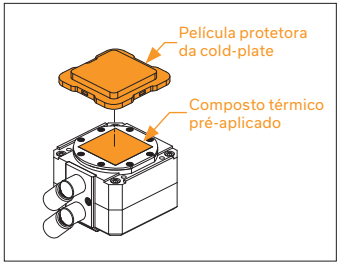
Os parafusos devem ser colocados sem o uso de ferramentas (por exemplo, alicates).

Inicie por apertar dois parafusos de cada vez, de preferência em cruz, mas não os aperte totalmente até ter todos os 4 parafusos parcialmente apertados.



PASSO 4: INSTALAR AS VENTOINHAS NO RADIADOR

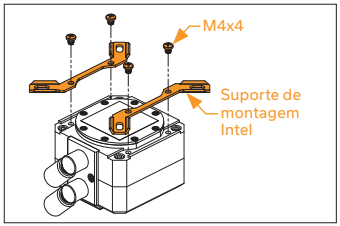
Prender as ventoinhas (1, 2 ou 3 consoante a versão do AIO) ao radiador usando os parafusos UNC 6-32 x 30mm.



PASSO 5: REMOVER A PELÍCULA PROTETORA DA COLD-PLATE

Remover a película protetora da parte de trás da unidade da bomba, que se destina a evitar danificar a cold-plate e o composto térmico pré-aplicado na cold-plate.

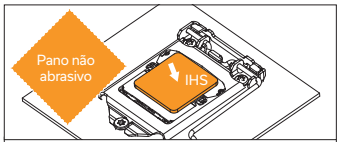
Ao remover a película protetora e ao avançar com a instalação, tenha cuidado para não tocar ou danificar o composto térmico pré-aplicado!

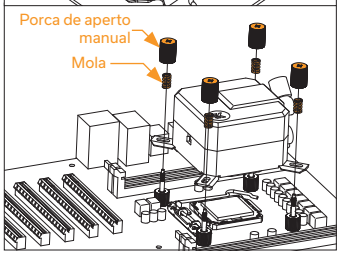


PASSO 6: INSTALAÇÃO DE SUPORTES DE MONTAGEM

Use 4 parafusos M4x4 para instalar 2 suportes Intel na unidade da bomba.

Tenha cuidado para não tocar ou danificar o composto térmico pré-aplicado!



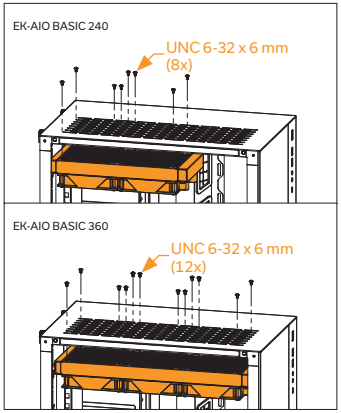


PASSO 7: INSTALAÇÃO DA UNIDADE DA BOMBA

Limpar os contactos da superfície do processador (usando um pano não abrasivo ou uma Q-Tip, conforme mostrado na imagem).

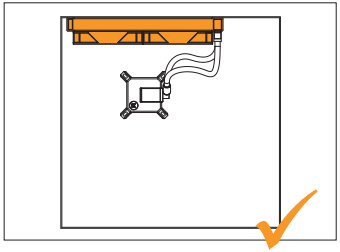
Alinhar a unidade da bomba por cima dos parafusos de fixação e do CPU, conforme exemplificado na imagem.

Colocar as molas de compressão e as porcas de aperto manual anexadas em cima dos parafusos de fixação (4x). Iniciar por apertar duas porcas de cada vez, preferivelmente transversais, e não as aperte totalmente até que estejam todas parcialmente apertadas.

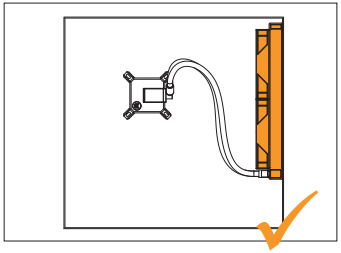


PASSO 8: INSTALAR A MONTAGEM DAS VENTOINHAS E DO RADIADOR NA CAIXA DO PC

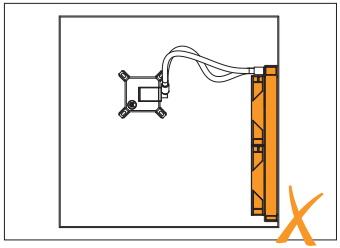
Prenda a montagem do radiador e da(s) ventoinha(s) à caixa do PC com os parafusos UNC 6-32 x 6 mm.



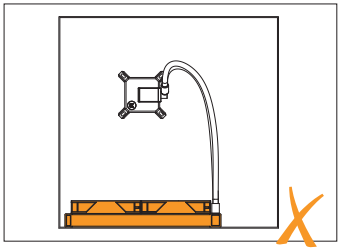
Radiador na parte superior (recomendado)



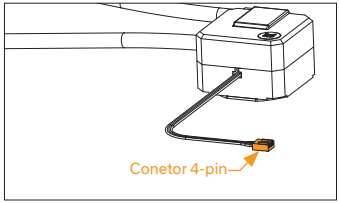
Colocação vertical do radiador com tubulação na parte inferior (recomendado)



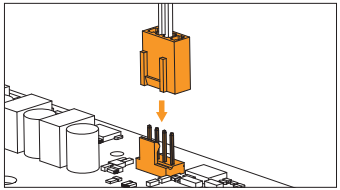
Colocação vertical do radiador com tubulação na parte superior (não ideal)



Radiador na parte inferior (deve ser evitado)

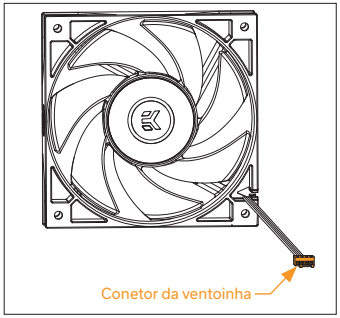


PASSO 9: BOMBA - CABOS DE LIGAÇÃO

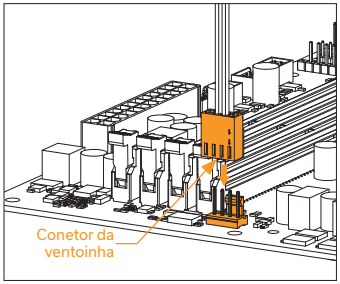


Ligue o conetor PWM de 4 pinos da bomba à placa principal.

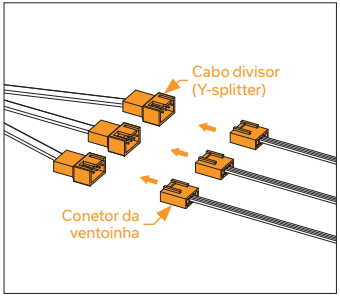
PT



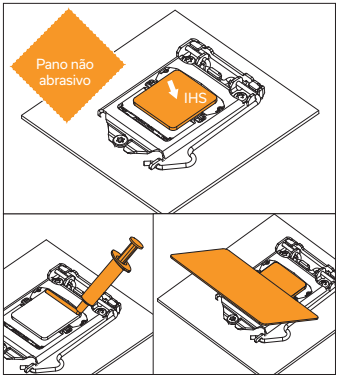
PASSO 10: VENTOINHAS - CABOS DE LIGAÇÃO



OPÇÃO 1:
Ligue o conetor PWM de 4 pinos do cabo da ventoinha diretamente ao conetor para a ventoinha do processador na placa principal. Usar sempre o conetor para a ventoinha do processador, sempre que possível.



OPÇÃO 2:
Nas versões EK-AIO BASIC 240 e EK-AIO BASIC 360 (com 2 ou 3 ventoinhas), pode conetar os conetores de cada uma das ventoinhas com os conetores do cabo divisor (splitter) e depois conetar o cabo divisor (splitter) ao conetor da ventoinha na placa principal. Usar sempre o conetor para a ventoinha do processador, sempre que possível.

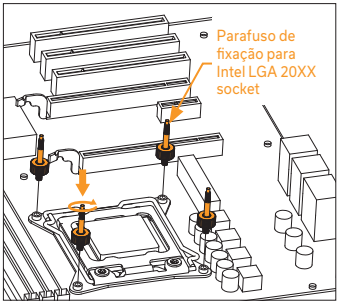


PASSO OPCIONAL!! APLICAR O COMPOSTO TÉRMICO

Este passo é relevante apenas na segunda instalação AIO ou caso tenha danificado a pasta pré-aplicada na parte de trás da unidade da bomba! Na primeira instalação, não necessita aplicar o composto térmico adicional na superfície de contacto do processador!

Limpar os contactos da superfície do processador (usando um pano não abrasivo ou uma Q-Tip, conforme mostrado na imagem). Aplicar uma linha de composto térmico num IHS (dissipador de calor integrado) limpo e espalhar sobre toda a superfície do IHS do processador com um cartão de crédito ou algo semelhante.

5. INSTALAÇÃO - SOCKET INTEL LGA-20XX



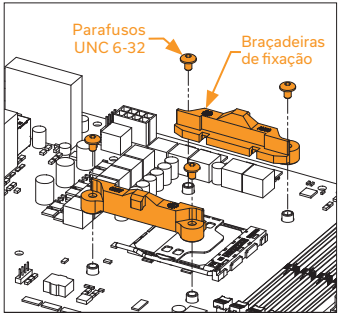
PASSO 1: PRENDER OS PARAFUSOS DE FIXAÇÃO (LGA-20XX)

As placas principais do socket LGA-20xx (2066 / 2011 V3 / 2011) não necessitam da instalação de uma placa de apoio. Instale 4 parafusos de fixação LGA-20XX nas pontas roscadas M4 do mecanismo de bloqueio integrado (ILM) do socket LGA-20XX.

Os parafusos devem ser colocados sem o uso de ferramentas (por exemplo, alicates).

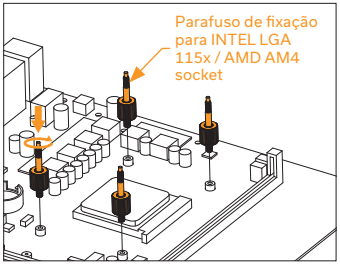
Continuar a instalação seguindo as instruções a partir do PASSO 4 na página 56

6. INSTALAÇÃO - SOCKET AMD AM4



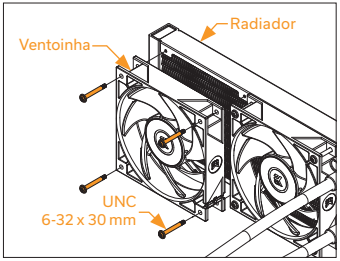
PASSO 1: REMOVER AS BRAÇADEIRAS DE FIXAÇÃO EM PLÁSTICO (AMD)

Usando uma chave de fendas Philips, remova os 4 parafusos UNC 6-32 segurando as braçadeiras de fixação em plástico à volta do socket, conforme mostrado na imagem. Manter a placa de apoio original AMD® e remova as braçadeiras de fixação para armazenar. Consulte a imagem para identificação das peças.



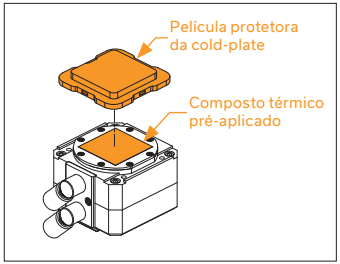
PASSO 2: PRENDER OS PARAFUSOS DE FIXAÇÃO (AMD)

Instale 4 parafusos de fixação para o socket AMD AM4 na placa principal. Os parafusos devem ser instalados sem o uso de ferramentas (ou seja, alicates).



PASSO 3: INSTALAR AS VENTOINHAS NO RADIADOR (AMD)

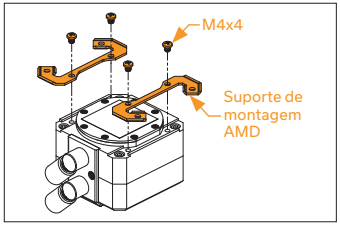
Prender as ventoinhas (1, 2 ou 3 consoante a versão do AIO) ao radiador usando os parafusos UNC 6-32 x 30 mm.



PASSO 4: REMOVER A PELÍCULA PROTETORA DA COLD-PLATE (AMD)

Remover a película protetora da parte de trás da unidade da bomba, que se destina a evitar danificar a cold-plate e o composto térmico pré-aplicado na cold-plate.

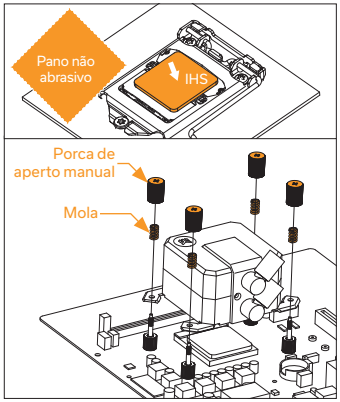
Ao remover a película protetora e ao avançar com a instalação, tenha cuidado para não tocar ou danificar o composto térmico pré-aplicado!



PASSO 5: INSTALAÇÃO DE SUPORTES DE MONTAGEM (AMD)

Use 4 parafusos M4x4 para instalar 2 suportes AMD na unidade da bomba.

Tenha cuidado para não tocar ou danificar o composto térmico pré-aplicado!



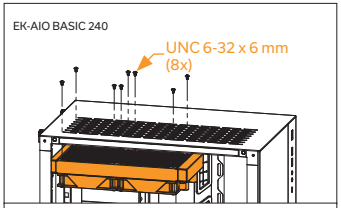
PASSO 6: INSTALAÇÃO DA UNIDADE DA BOMBA (AMD)

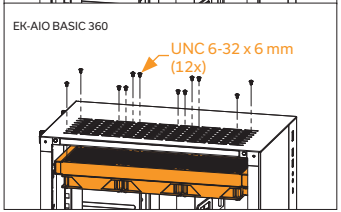
Limpar os contactos da superfície do processador (usando um pano não abrasivo ou uma Q-Tip, conforme mostrado na imagem).

Alinhar a unidade da bomba por cima dos parafusos de fixação e do CPU, conforme exemplificado na imagem.

Colocar as molas de compressão e as porcas de aperto manual anexadas em cima dos parafusos de fixação (4x). Iniciar por apertar duas porcas de cada vez, preferivelmente transversais, e não as aperte totalmente até que estejam todas parcialmente apertadas.

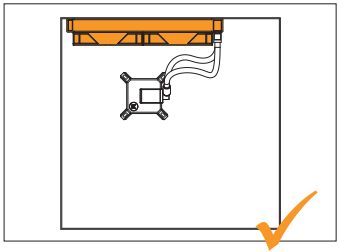
PT



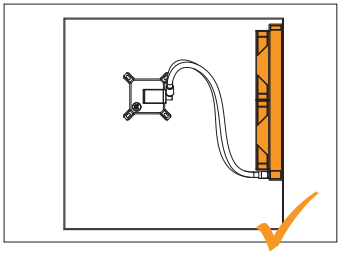


PASSO 7: INSTALAR A MONTAGEM DAS VENTOINHAS E DO RADIADOR NA CAIXA DO PC (AMD)

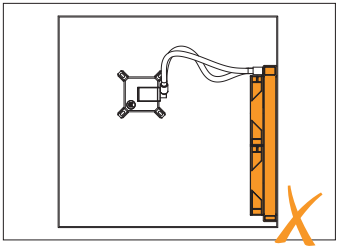
Prenda a montagem do radiador e da(s) ventoinha(s) à caixa do PC com os parafusos UNC 6-32 x 6 mm.



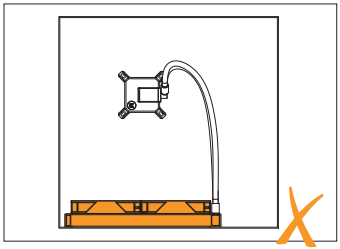
Radiador na parte superior (recomendado)



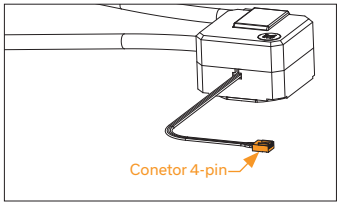
Colocação vertical do radiador com tubulação na parte inferior (recomendado)



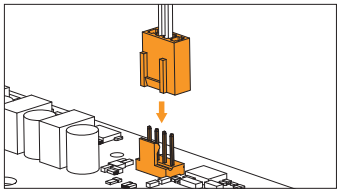
Colocação vertical do radiador com tubulação na parte superior (não ideal)



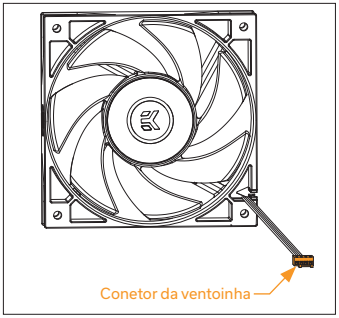
Radiador na parte inferior (deve ser evitado)



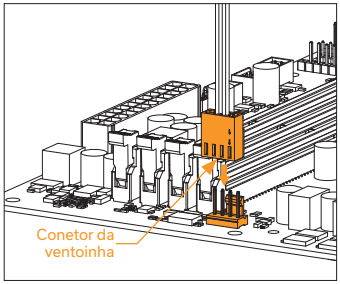
PASSO 8: BOMBA - CABOS DE LIGAÇÃO (AMD)



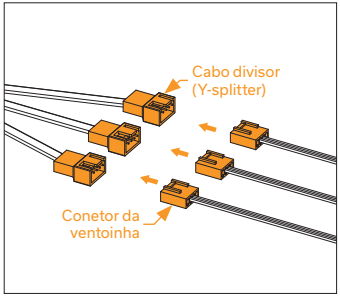
Ligue o conetor PWM de 4 pinos da bomba à placa principal.



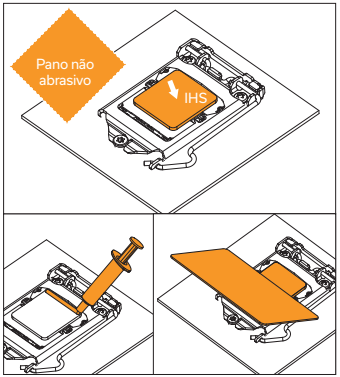
PASSO 9: VENTOINHAS - CABOS DE LIGAÇÃO (AMD)



OPÇÃO 1:
Ligue o conetor PWM de 4 pinos do cabo da ventoinha diretamente ao conetor para a ventoinha do processador na placa principal. Usar sempre o conetor para a ventoinha do processador, sempre que possível.



OPÇÃO 2:
Nas versões EK-AIO BASIC 240 e EK-AIO BASIC 360 (com 2 ou 3 ventoinhas), pode conetar os conetores de cada uma das ventoinhas com os conetores do cabo divisor (splitter) e depois conetar o cabo divisor (splitter) ao conetor da ventoinha na placa principal. Usar sempre o conetor para a ventoinha do processador, sempre que possível.



PASSO OPCIONAL!! APLICAR O COMPOSTO TÉRMICO

Este passo é relevante apenas na segunda instalação AIO ou caso tenha danificado a pasta pré-aplicada na parte de trás da unidade da bomba! Na primeira instalação, não necessita aplicar o composto térmico adicional na superfície de contacto do processador!

Limpar os contactos da superfície do processador (usando um pano não abrasivo ou uma Q-Tip, conforme mostrado na imagem). Aplicar uma linha de composto térmico num IHS (dissipador de calor integrado) limpo e espalhar sobre toda a superfície do IHS do processador com um cartão de crédito ou algo semelhante.

PT

7. APOIO TÉCNICO

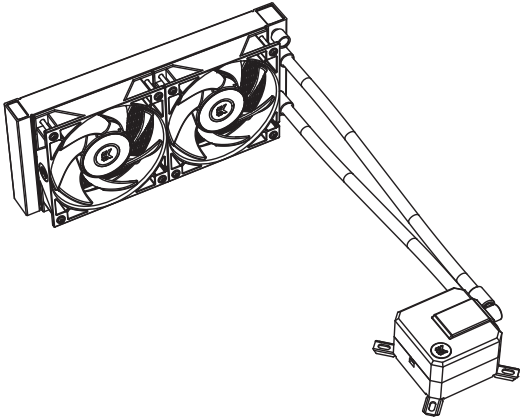
Caso necessite assistência, entre em contacto com: **http://support.ekwb.com/**

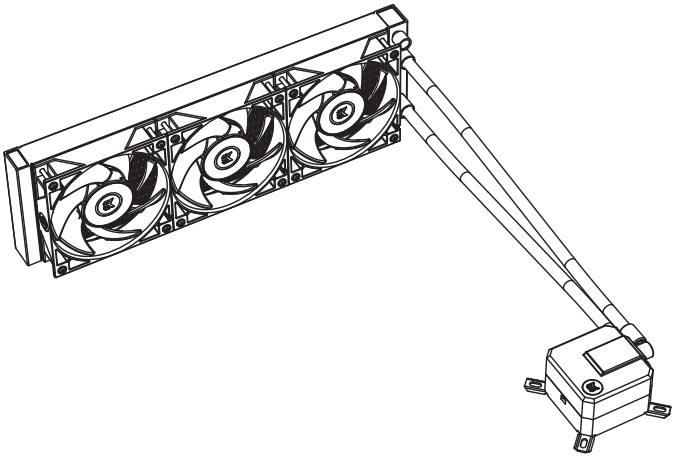
EKWB d.o.o.
Pod lipami 18
1218 Komenda
Slovenia - EU

8. REDES SOCIAIS

EKWaterBlocks
@EKWaterBlocks
ekwaterblocks
EKWBofficial
ekwaterblocks

EK-AIO
BASIC 240 / BASIC 360





Для обеспечения безопасности при установке и упрощения установки, до начала установки внимательно прочтите эту инструкцию!

Совместимо с:
Разъем Intel Socket 115X / 20xx CPUs
Разъем AMD Socket AM4 CPU

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ 64
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 64
3. В ЭТОТ ПАКЕТ ВХОДЯТ 65
   МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ 65
4. УСТАНОВКА – INTEL LGA-115X SOCKET 66
   ШАГ 1: СНЯТИЕ МАТЕРИНСКОЙ ПЛАТЫ 66
   ШАГ 2: ПРИКРЕПЛЕНИЕ БЭКПЛЕЙТА К МАТЕРИНСКОЙ ПЛАТЕ 66
   ШАГ 3: УСТАНОВКА КРЕПЕЖНЫХ ВИНТОВ 66
   ШАГ 4: УСТАНОВКА ВЕНТИЛЯТОРОВ НА РАДИАТОР 66
   ШАГ 5: СНЯТИЕ ЗАЩИТНОЙ ФОЛЬГИ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ПЛИТЫ 66
   ШАГ 6: УСТАНОВКА МОНТАЖНЫХ КРОНШТЕЙНОВ 66
   ШАГ 7: УСТАНОВКА НАСОСНОГО АГРЕГАТА 66
   ШАГ 8: УСТАНОВКА БЛОКА ВЕНТИЛЯТОРОВ И РАДИАТОРА В КОРПУС ПК 67
   ШАГ 9: НАСОС – СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ КАБЕЛИ 67
   ШАГ 10: ВЕНТИЛЯТОРЫ – СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ КАБЕЛИ 68
   НЕОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ШАГ!! НАНЕСЕНИЕ ТЕРМОПАСТЫ 68
5. УСТАНОВКА – INTEL LGA-20XX SOCKET 68
   ШАГ 1: УСТАНОВКА КРЕПЕЖНЫХ ВИНТОВ (LGA-20XX) 68
6. УСТАНОВКА – AMD AM4 SOCKET 69
   ШАГ 1: СНЯТИЕ ОРИГИНАЛЬНЫХ ПЛАСТМАССОВЫХ ПРИЖИМНЫХ СКОБ (AMD) 69
   ШАГ 2: УСТАНОВКА КРЕПЕЖНЫХ ВИНТОВ (AMD) 69
   ШАГ 3: УСТАНОВКА ВЕНТИЛЯТОРОВ НА РАДИАТОР (AMD) 69
   ШАГ 4: СНЯТИЕ ЗАЩИТНОЙ ФОЛЬГИ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ПЛИТЫ (AMD) 69
   ШАГ 5: УСТАНОВКА МОНТАЖНЫХ КРОНШТЕЙНОВ (AMD) 69
   ШАГ 6: УСТАНОВКА НАСОСНОГО АГРЕГАТА (AMD) 69
   ШАГ 7: УСТАНОВКА БЛОКА ВЕНТИЛЯТОРОВ И РАДИАТОРА В КОРПУС ПК (AMD) 70
   ШАГ 8: НАСОС – СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ КАБЕЛИ (AMD) 70
   ШАГ 9: ВЕНТИЛЯТОРЫ – СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ КАБЕЛИ (AMD) 71
   НЕОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ШАГ!! НАНЕСЕНИЕ ТЕРМОПАСТЫ 71
7. ПОДДЕРЖКА И СЕРВИС 71
8. СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ 71

Это изделие должно устанавливаться только опытными пользователями. Проконсультируйтесь с квалифицированным техническим специалистом. Неправильная установка может привести к повреждению оборудования. Компания EK Water Blocks не берет на себя накакой ответственности за использование и установку этих изделий - ни явно выраженную, ни подразумеваемую. Следующая инструкция может быть изменена без уведомления. Обновления приводятся на веб-сайте www.ekwb.com.

ПРИМЕЧАНИЕ ПО ЗАЩИТЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ:

После внедрения Европейской директивы 2012/19 / EC в национальную правовую систему применяется следующее:

- Электрические и электронные устройства нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами.
- По закону потребители обязаны возвращать электрические и электронные устройства по окончании срока их службы в общественные пункты сбора, созданные для этой цели, или в точки продажи. Подробности этого определяются национальным законодательством соответствующей страны. Этот символ на продукте, руководстве по эксплуатации или упаковке указывает на то, что продукт подпадает под действие этих правил. Перерабатывая, повторно используя материалы или другие формы утилизации старых устройств, вы вносите важный вклад в защиту окружающей среды.

1. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

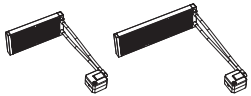
1. Храните изделие в местах, недоступных для детей.
2. Перед установкой проверьте перечень компонентов и состояние изделия. При обнаружении проблемы свяжитесь с торговым предприятием, где вы приобрели изделие, чтобы получить замену или вернуть назад деньги.
3. Компания EKWB d.o.o. не несет ответственность за повреждения, вызванные внешними причинами, включая, помимо прочего, неправильное использование, проблемы с электропитанием, авария, небрежность, внесение изменений, ремонт, неправильная установка и неправильное испытание.
4. При неправильном использовании возможно повреждение ЦП и материнской платы.
5. Избыточное усилие, приложенное к вентилятору, может вызвать повреждение вентилятора или системы.
6. Это изделие является комплектом оборудования жидкостного охлаждения ЦП, содержащим отдельные оригинальные комплектующие детали EKWB. Объединение этого устройства жидкостного охлаждения с комплектующими деталями, поставленными не компанией EK Water Block, а другими поставщиками, может привести к отмене гарантийных обязательств.
7. Конструкция и технические характеристики изделия могут быть изменены для повышения его качества и рабочих характеристик.
8. Нельзя эксплуатировать насос при скорости вращения ниже 20% об/мин. **Насос постоянно должен оставаться в пределах режима 20-100% ШИМ.** Мы рекомендуем всегда эксплуатировать насос при 100%.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		EK-AIO BASIC 240	EK-AIO BASIC 360
Радиатор	Размеры	275x120x27 мм	395x120x27 мм
	Материал ребер	Al, Cu	Al, Cu
Вентилятор	Размеры	120x120x25 мм (2x)	120x120x25 мм (3x)
	Частота вращения	600-2200 Об/мин ±10% (ШИМ: 25-100%)	600-2200 Об/мин ±10% (ШИМ: 25-100%)
	Воздушный поток	77 куб. фут/мин	77 куб. фут/мин
	Ожидаемый срок службы	50000 часов	50000 часов
	Уровень шума	33,5 дБ	33,5 дБ
	Тип подшипника	Гидродинамический подшипник (ГДП)	Гидродинамический подшипник (ГДП)
	Соединитель	4-выводной	4-выводной
	Номинальное напряжение	12 В	12 В
Насос	Размеры (мм)	88x70x53 мм	88x70x53 мм
	Об/мин	850-2600 об/мин ± 10% (ШИМ: 20-100%)	850-2600 об/мин ± 10% (ШИМ: 20-100%)
	Ожидаемый срок службы	50 000 heures	50 000 heures
	Уровень шума	23 дБ	23 дБ
	Входной ток	0.65 ±10% A	0.65 ±10% A

3. В ЭТОТ ПАКЕТ ВХОДЯТ

Блок EK-AIO BASIC 240 /
Блок EK-AIO BASIC 360
(1x)

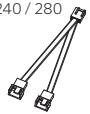


Вентилятор EK-Vardar S 120ER Black Edition
(2x / 3x – количество вентиляторов зависит от версии AIO)

Тюбик теплопроводящей пасты (3830046998446 - EK-TIM Ectotherm (1 г))
(1x)

Y-разветвитель кабеля вентилятора

EK-AIO 240 / 280



EK-AIO 360

Монтажный комплект (1x)

Руководство пользователя (1x)

МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ

СУМКА С ЗАСТЁЖКОЙ МОЛНИЕЙ 1 (КРЕПЕЖНЫЕ ВИНТЫ ДЛЯ ВЕНТИЛЯТОРА)

Винт с крестообразным шлицем UNC
6-32 x 30 мм (длина резьбы 5 мм)
8x / 12x

Винт с крестообразным шлицем UNC 6-32 x 6 мм
8x / 12x

Винт с крестообразным шлицем UNC
6-32 x 34 мм
8x / 12x

СУМКА С ЗАСТЁЖКОЙ МОЛНИЕЙ 2 (МОНТАЖНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ)

Гайка-барашек (Intel /AMD)
4x

Крепежный винт с накатной головкой для разъема Intel LGA 115x / AMD AM4
4x

Крепежный винт с накатной головкой для разъема Intel LGA 20XX
4x

Пружина
4x

Винт с крестообразным шлицем M4x4мм пластины крепления (для установки монтажных кронштейнов)
4x

СУМКА С ЗАСТЁЖКОЙ МОЛНИЕЙ 3 (БЭКПЛЕЙТ, МОНТАЖНЫЕ КРОНШТЕЙНЫ И АКСЕССУАРЫ)

Бэкплейт Intel LGA 115x
1x

Монтажный кронштейн Intel
2x

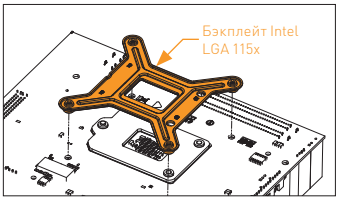
Монтажный кронштейн AMD
2x

RUS

4. УСТАНОВКА – INTEL LGA-115X SOCKET

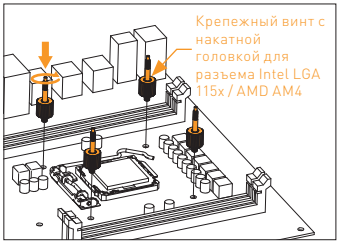
ШАГ 1: СНЯТИЕ МАТЕРИНСКОЙ ПЛАТЫ

Если на вашем ПК нет выреза с нижней стороны ЦП материнской платы, сначала с компьютера необходимо снять материнскую плату.



ШАГ 2: ПРИКРЕПЛЕНИЕ БЭКПЛЕЙТА К МАТЕРИНСКОЙ ПЛАТЕ

Установите бэкплейт Intel для разъема LGA-115x на заднюю часть материнской платы. Совместите отверстия на материнской плате с отверстиями на бэкплейте.

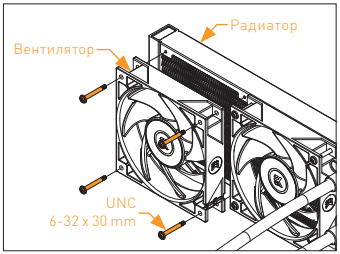


ШАГ 3: УСТАНОВКА КРЕПЕЖНЫХ ВИНТОВ

Установите 4x крепежные винты с накатнойголовкой LGA-115x через материнскуюплату на бэкплейт.

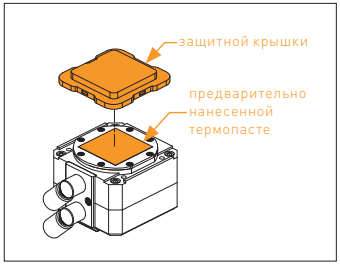
Винты с накатной головкой необходимо устанавливать без использования инструментов (пассатижей).

Винты с накатной головкой устанавливайте по две штуки за раз, предпочтительно крест-накрест, и не затягивайте их до конца, пока не наживлены все четыре винта.



ШАГ 4: УСТАНОВКА ВЕНТИЛЯТОРОВ НА РАДИАТОР

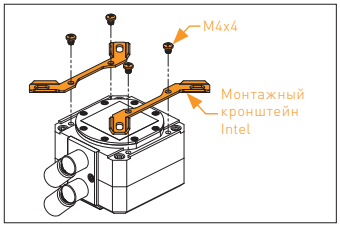
С помощью винтов UNC 6-32 x 30мм прикрепите вентиляторы (1x, 2x или 3x в зависимости от версии AIO) к радиатору.



ШАГ 5: СНЯТИЕ ЗАЩИТНОЙ ФОЛЬГИ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ПЛИТЫ

Снимитес задней стороны насосного агрегата защитную крышку, установленную для предотвращения повреждения охлаждающей плитыи предварительно нанесенной термопасты на охлаждающей плите.

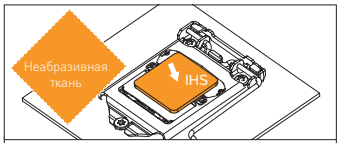
При снятии защитной крышки и продолжении установки будьте осторожны - не притрагивайтесь к предварительно нанесенной термопасте и не повреждайте её!

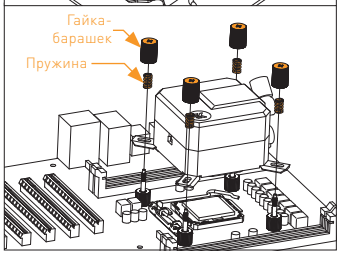


ШАГ 6: УСТАНОВКА МОНТАЖНЫХ КРОНШТЕЙНОВ

С помощью 4x винтов M4x4 установите 2x кронштейна Intel на насосный агрегат.

Будьте осторожны - не притрагивайтесь к предварительно нанесенной термопасте и не повреждайте её!



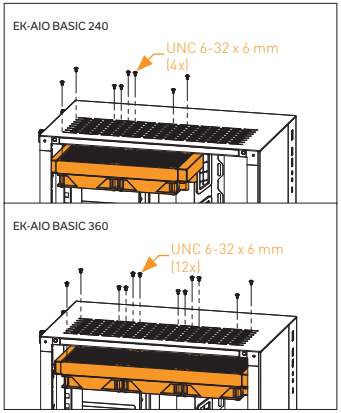


ШАГ 7: УСТАНОВКА НАСОСНОГО АГРЕГАТА

Протрите контактную поверхность ЦП (с использованием неабразивной ткани или ватной палочки, как показано на рисунке с примером).

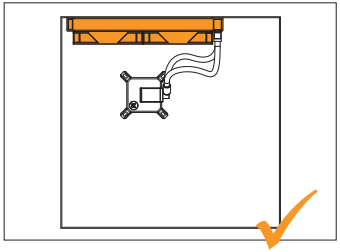
Выровните насосный агрегат над крепежными винтами и ЦП, как показано на рисунке.

Установите поставленные в комплекте пружины сжатия и гайки-барашки над крепежными винтами (4x). Гайки-барашки устанавливайте по две штуки за раз, предпочтительно крест-накрест, и не затягивайте их до конца, пока не наживлены все гайки-барашки.

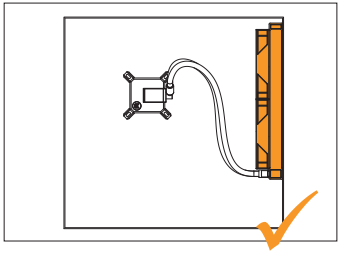


ШАГ 8: УСТАНОВКА БЛОКА ВЕНТИЛЯТОРОВ И РАДИАТОРА В КОРПУС ПК

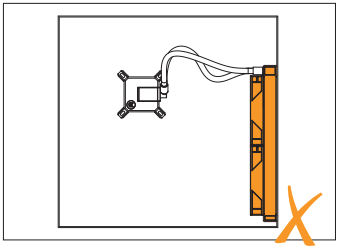
С помощью винтов UNC 6-32 x 6мм прикрепите блок радиатора и вентилятора(ов) к корпусу ПК.



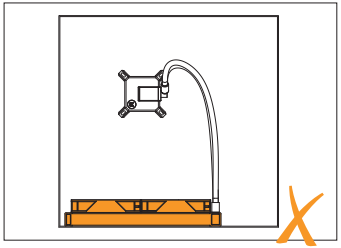
Радиатор сверху (рекомендуется)



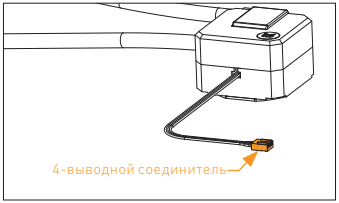
Вертикальное размещение радиатора с трубкой внизу (рекомендуется)



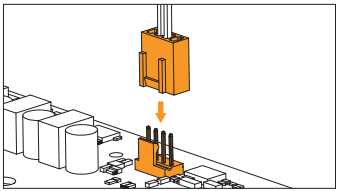
Вертикальное размещение радиатора трубкой вверх (не оптимально)



Радиатор внизу (следует избегать)

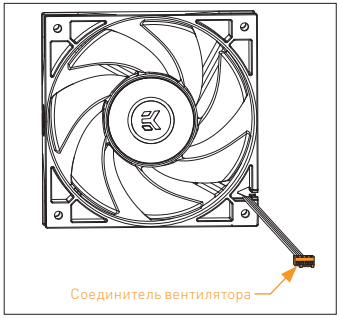


ШАГ 9: НАСОС – СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ КАБЕЛИ

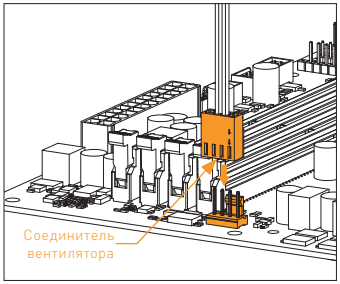


Присоедините 4-выводной соединитель ШИМ насоса к материнской плате.

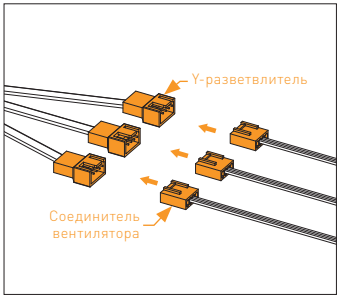
RUS



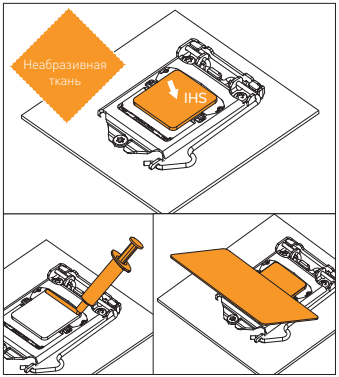
ШАГ 10: ВЕНТИЛЯТОРЫ – СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ КАБЕЛИ



ВАРИАНТ 1:
Присоедините 4-выводной соединитель ШИМ от кабеля вентилятора напрямую к разъему вентилятора ЦП на материнской плате. При возможности всегда используйте разъем вентилятора ЦП.



ВАРИАНТ 2:
В случае версий EK-AIO BASIC 240 и EK-AIO BASIC 360 (с 2 или 3 вентиляторами), соединители от каждого вентилятора можно присоединить к соединителям кабеля с Y-разветвителем, а затем соединитель с Y-разветвителем присоединить к разъему вентилятора на материнской плате. При возможности всегда используйте разъем вентилятора ЦП.

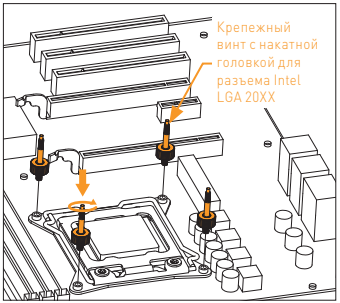


НЕОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ШАГ!! НАНЕСЕНИЕ ТЕРМОПАСТЫ

Этот шаг относится только ко второй установке AIO и к случаю, когда была повреждена предварительно нанесенная паста на задней стороне насосного агрегата! При первой установке не требуется нанесение дополнительного количество термопасты на контактную поверхность ЦП!

Протрите контактную поверхность ЦП (с использованием неабразивной ткани или ватной палочки, как показано на рисунке с примером). Нанесите на чистый встроенный теплоотвод полосу термопасты и распределите её кредитной картой или аналогичным предметом по всему встроенному теплоотводу ЦП.

5. УСТАНОВКА – INTEL LGA-20XX SOCKET



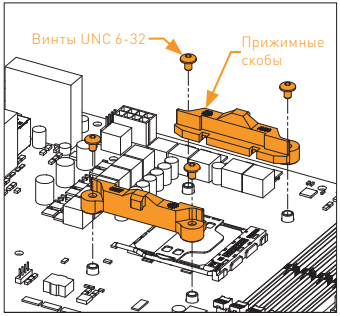
ШАГ 1: УСТАНОВКА КРЕПЕЖНЫХ ВИНТОВ (LGA-20XX)

Материнские платы с разъемом LGA-20xx (2066 / 2011 V3 / 2011) не требуют установки бэкплейта. Установите 4x крепежные винты с накатной головкой LGA-20XX в резьбовые бобышки M4 на встроенном фиксирующем устройстве (ILM) разъема LGA-20XX.

Винты с накатной головкой необходимо устанавливать без использования инструментов (пассатижей).

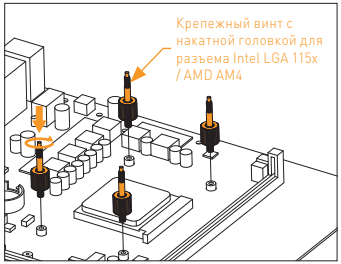
Продолжите установку с соблюдением инструкции ШАГА 4 на странице 66

6. УСТАНОВКА – AMD AM4 SOCKET



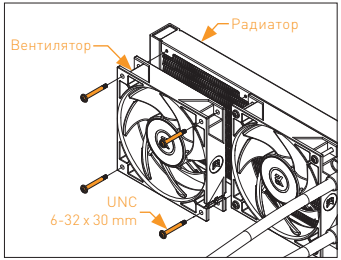
ШАГ 1: СНЯТИЕ ОРИГИНАЛЬНЫХ ПЛАСТМАССОВЫХ ПРИЖИМНЫХ СКОБ (AMD)

С использованием отвертки для винтов с крестообразным шлицем, снимите винты 4 UNC 6-32, крепящие оригинальные пластмассовые прижимные скобы вокруг разъема, как показано на рисунке. Сохраните оригинальный бэкплейт AMD®, снимите оригинальные прижимные скобы и поместите их на хранение в другом месте. Расположение и названия деталей показаны на рисунке.



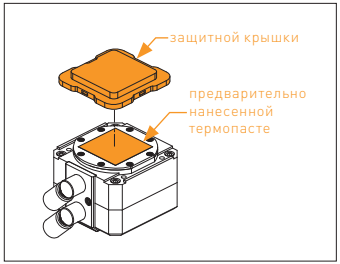
ШАГ 2: УСТАНОВКА КРЕПЕЖНЫХ ВИНТОВ (AMD)

Установите на материнскую плату 4x крепежные винты с накатной головкой для разъема AMD AM4. Винты необходимо устанавливать без использования инструментов (пассатижей).



ШАГ 3: УСТАНОВКА ВЕНТИЛЯТОРОВ НА РАДИАТОР (AMD)

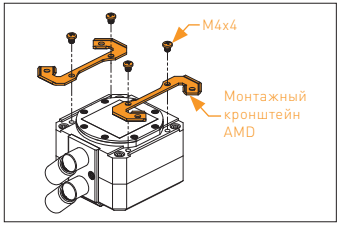
С помощью винтов UNC 6-32 x 30мм прикрепите вентиляторы (1x, 2x или 3x в зависимости от версии AIO) к радиатору.



ШАГ 4: СНЯТИЕ ЗАЩИТНОЙ ФОЛЬГИ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ПЛИТЫ (AMD)

Снимитес задней стороны насосного агрегата защитную крышку, установленную для предотвращения повреждения охлаждающей плитыи предварительно нанесенной термопасты на охлаждающей плите.

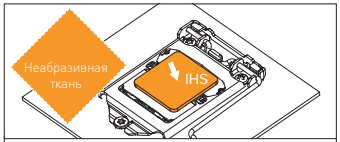
При снятии защитной крышки и продолжении установки будьте осторожны - не притрагивайтесь к предварительно нанесенной термопасте и не повреждайте её!

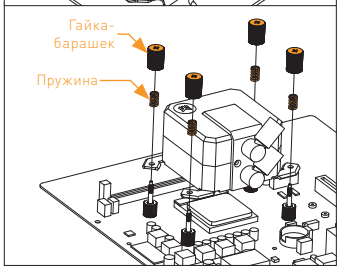


ШАГ 5: УСТАНОВКА МОНТАЖНЫХ КРОНШТЕЙНОВ (AMD)

С помощью 4x винтов M4x4 установите 2x кронштейна AMD на насосный агрегат.

Будьте осторожны - не притрагивайтесь к предварительно нанесенной термопасте и не повреждайте её!





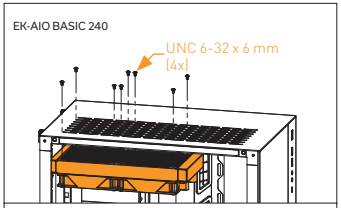
ШАГ 6: УСТАНОВКА НАСОСНОГО АГРЕГАТА (AMD)

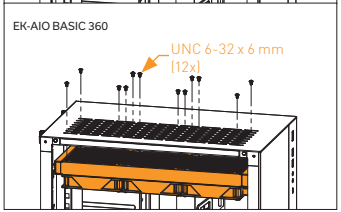
Протрите контактную поверхность ЦП (с использованием неабразивной ткани или ватной палочки, как показано на рисунке с примером).

Выровните насосный агрегат над крепежными винтами и ЦП, как показано на рисунке.

Установите поставленные в комплекте пружины сжатия и гайки-барашки над крепежными винтами (4x). Гайки-барашки устанавливайте по две штуки за раз, предпочтительно крест-накрест, и не затягивайте их до конца, пока не наживлены все гайки-барашки.

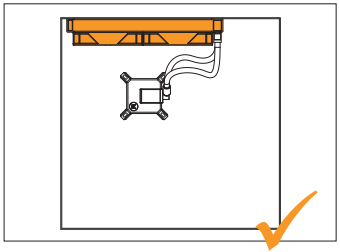
RUS



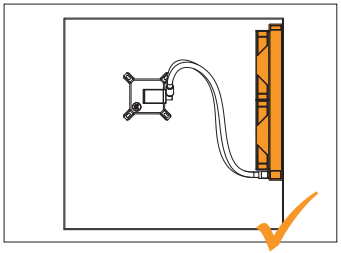


ШАГ 7: УСТАНОВКА БЛОКА ВЕНТИЛЯТОРОВ И РАДИАТОРА В КОРПУС ПК (AMD)

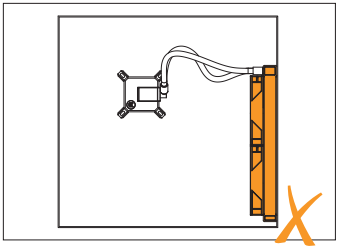
С помощью винтов UNC 6-32 x 6мм прикрепите блок радиатора и вентилятора(ов) к корпусу ПК.



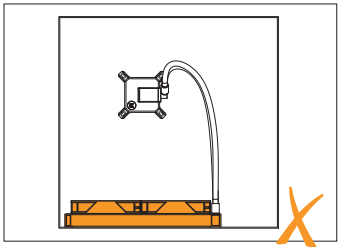
Радиатор сверху (рекомендуется)



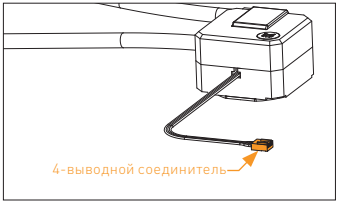
Вертикальное размещение радиатора с трубкой внизу (рекомендуется)



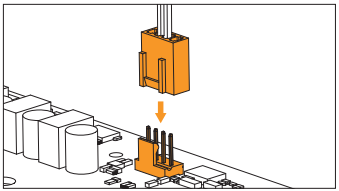
Вертикальное размещение радиатора трубкой вверх (не оптимально)



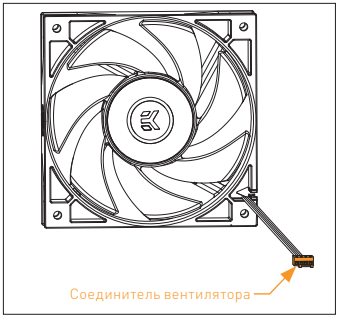
Радиатор внизу (следует избегать)



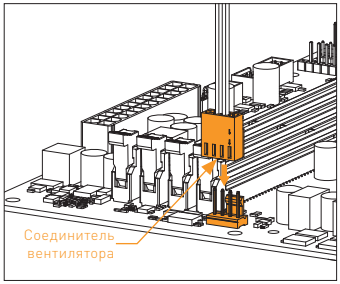
ШАГ 8: НАСОС – СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ КАБЕЛИ (AMD)



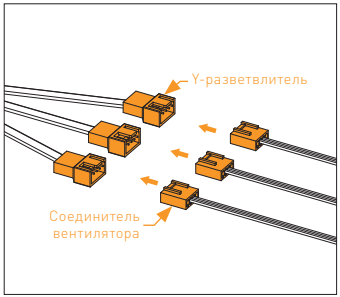
Присоедините 4-выводной соединитель ШИМ насоса к материнской плате.



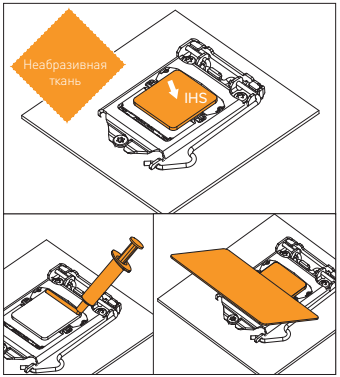
ШАГ 9: ВЕНТИЛЯТОРЫ – СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ КАБЕЛИ (AMD)



ВАРИАНТ 1:
Присоедините 4-выводной соединитель ШИМ от кабеля вентилятора напрямую к разъему вентилятора ЦП на материнской плате. При возможности всегда используйте разъем вентилятора ЦП.



ВАРИАНТ 2:
В случае версий EK-AIO BASIC 240 и EK-AIO BASIC 360 (с 2 или 3 вентиляторами), соединители от каждого вентилятора можно присоединить к соединителям кабеля с Y-разветвителем, а затем соединитель с Y-разветвителем присоединить к разъему вентилятора на материнской плате. При возможности всегда используйте разъем вентилятора ЦП.



НЕОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ ШАГ!! НАНЕСЕНИЕ ТЕРМОПАСТЫ

Этот шаг относится только ко второй установке AIO и к случаю, когда была повреждена предварительно нанесенная паста на задней стороне насосного агрегата! При первой установке не требуется нанесение дополнительного количество термопасты на контактную поверхность ЦП!

Протрите контактную поверхность ЦП (с использованием неабразивной ткани или ватной палочки, как показано на рисунке с примером). Нанесите на чистый встроенный теплоотвод полосу термопасты и распределите её кредитной картой или аналогичным предметом по всему встроенному теплоотводу ЦП.

7. ПОДДЕРЖКА И СЕРВИС

Для получения помощи свяжитесь по ссылке: **http://support.ekwb.com/**

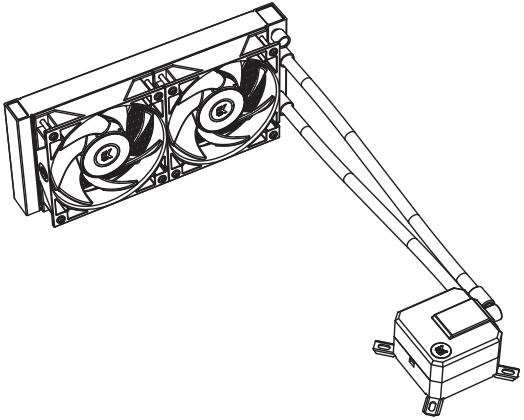
EKWB d.o.o.
Pod lipami 18
1218 Komenda
Slovenia - EU

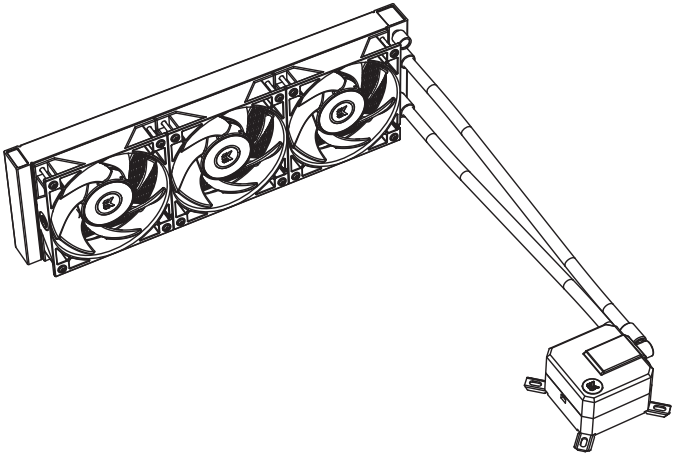
8. СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ

EKWaterBlocks
@EKWaterBlocks
ekwaterblocks
EKWBofficial
ekwaterblocks

RUS

EK-AIO
BASIC 240 / BASIC 360





为确保安装安全与方便，请在开始安装前仔细阅读本手册！

兼容于:
英特尔插槽 115X / 20xx CPUs
AMD插槽AM4 CPU

安装手册

内容

1. 安全须知 74
2. 规格 74
3. 本包装包括 75
安装工具包 75
4. 安装 – 英特尔LGA-115X插槽 76
第1步 : 卸下主板 76
第2步 : 将背板连接至主板 76
第3步 : 安装螺丝 76
第4步 : 将风扇安装到散热器上 76
第5步 : 拆下冷板防护盖 76
第6步 : 安装安装支架 76
第7步 : 安装泵单元 76
第8步 : 将风扇和散热器组件安装到PC机壳中 77
第9步 : 泵连接电缆 77
第10步 : 风扇连接电缆 78
可选步骤！！ 应用导热胶 78
5. 安装 – INTEL LGA-20XX SOCKET 78
第1步 : 固定安装螺丝 (LGA-20xx) 78
6. 安装 – AMD AM4 SOCKET 79
第1步 : 移除原始塑料压固定夹 (AMD) 79
第2步 : 固定安装螺丝 (AMD) 79
第3步 : 将风扇安装到散热器上 (AMD) 79
第4步 : 拆下冷板防护盖 (AMD) 79
第5步 : 安装安装支架 (AMD) 79
第6步 : 安装泵单元 (AMD) 79
第7步 : 将风扇和散热器组件安装到PC机壳中 (AMD) 80
第8步 : 泵连接电缆 (AMD) 80
第9步 : 风扇连接电缆 (AMD) 81
可选步骤！！ 应用导热胶 81
7. 支持与维护服务 81
8. 社交媒体 81

ZH

本产品仅供专业用户安装。请联系有关合格技术人员。安装不当可能对设备造成损坏。无论明示或暗示，EK水冷头对于使用或安装这些产品均不承担任何负责。以下说明如有更改，恕不另行通知。请访问我们的网站www.ekwb.com获取更新信息。

1. 安全须知

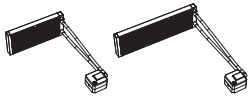
1. 请将产品存放在儿童接触不到的地方。
2. 安装前，请检查产品组件列表和状态。如果遇到问题，请与购买该产品的商店联系，以更换产品或申请退款。
3. EKWB d.o.o.对于由于外部原因造成的任何损坏均不承担任何责任，这些原因包括但不限于：使用不当、电源问题、事故、疏忽、改动、维修、安装不当以及测试不当。
4. 如果未正确安装产品，CPU和主板将受到损坏。
5. 对风扇施力过度可能造成风扇和/或系统损坏。
6. 本产品是CPU液体冷却解决方案套件，包括单个EKWB原始零件。将本液体冷却装置与EK水冷头产品以外的零件结合使用可能导致保修损失。
7. 可能修改产品设计与规格以提高质量和性能。
8. 不得以低于20%RPM的速度运行泵。**泵必须始终保持在20-100% PWM占空比以内**。我们建议始终以100%运行泵。

2. 规格

型号		EK-AIO BASIC 240	EK-AIO BASIC 360
散热器	尺寸	275x120x27 mm	395x120x27 mm
	散热片材料	铝、铜	铝、铜
风扇	尺寸	120x120x25 mm (2x)	120x120x25 mm (3x)
	速度	600-2200 RPM ±10% (PWM: 25-100%)	600-2200 RPM ±10% (PWM: 25-100%)
	气流	77 CFM	77 CFM
	预期使用寿命	50.000小时	50.000小时
	噪音等级	33.5 dB	33.5 dB
	轴承类型	流体动力轴承（FDB）	流体动力轴承（FDB）
	连接器	4针	4针
	额定电压	12V	12V
泵	尺寸（mm）	88x70x53 mm	88x70x53 mm
	RPM	850-2600 RPM ±10% (PWM: 20-100%)	850-2600 RPM ±10% (PWM: 20-100%)
	预期使用寿命	50.000小时	50.000小时
	噪音等级	23 dB	23 dB
	输入电流	0.65 ±10% A	0.65 ±10% A

3. 本包装包括

EK-AIO BASIC 240单元 /
EK-AIO BASIC 240单元
（1个）

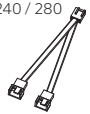


EK-Vardar S 120ER Black Edition风扇
（2个 / 3个 – 风扇数量取决于AIO版本）

一管导热膏 (3830046998446- EK-TIM Ectotherm (1g))
（1个）

风扇电缆Y型分配器

EK-AIO 240 / 280



EK-AIO 360

安装工具包 (1件)

用户手册 (1本)

安装工具包

拉链袋1 (风扇安装螺钉)

十字头螺钉UNC 6-32 x 30mm（5 mm 螺纹长度)
8x / 12x

十字头头螺钉
UNC 6-32 x 6mm
8x / 12x

十字头头螺钉UNC 6-32 x 34mm
8x / 12x

拉链袋2 (安装硬件)

螺母 (英特尔/AMD)
4x

英特尔LGA 115x / AMD AM4 插槽的安装 指旋螺钉
4x

英特尔LGA20XX插槽的安装指旋螺钉
4x

弹簧
4x

安装板十字槽螺丝帽 M4x4mm (用于安装安装支架)
4x

拉链袋3 (背板、安装支架和配件)

英特尔LGA 115x背板
1个

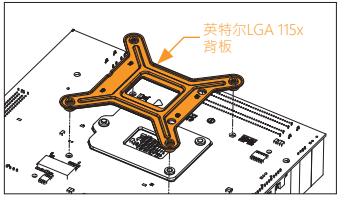
英特尔安装支架
2x

AMD安装支架
2x

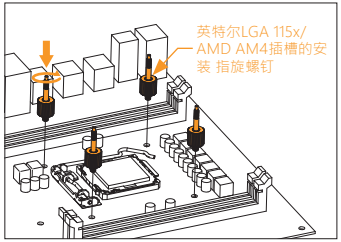
ZH

4. 安装 – 英特尔LGA-115X插槽

第1步 : 卸下主板
如果您的PC机壳的主板底部CPU侧没有切口，则首先需要从计算机上卸下主板。



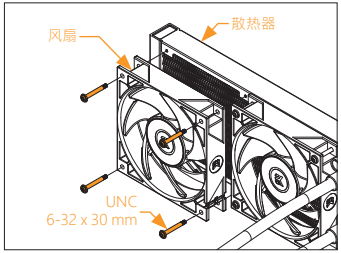
第2步 : 将背板连接至主板
将用于LGA-115x插槽的英特尔背板安装到主板背面。将主板上的孔与背板上的孔对齐。



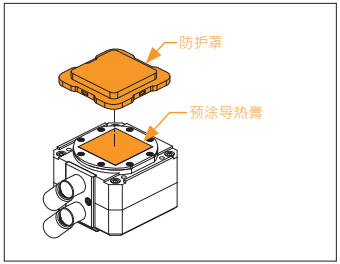
第3步 : 安装螺丝
通过主板将4个LGA-115x安装指旋螺钉安装到背板上。

安装拇指螺钉无需使用工具 (即钳子)。

开始一次紧固两个拇指螺钉，最好为十字形，但是在全部四只螺钉部分拧入 之前，不要完全将其拧紧。

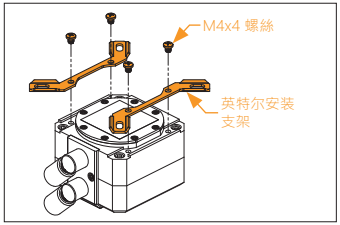


第4步 : 将风扇安装到散热器上
使用UNC 6-32 x 30mm螺钉将风扇 (1个、2个或3个，取决于AIO版本) 连接到散热器上。



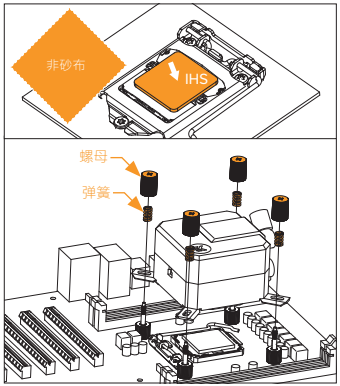
第5步 : 拆下冷板防护盖
从泵组件背面 拆下防护盖，该保护盖用于防止损坏冷板及冷板上预涂的导热胶。

拆下防护盖及安装时，请注意不要接触或损坏预涂的导热胶 !



第6步 : 安装安装支架
使用4x M4x4螺钉将2x 英特尔支架安装到泵单元上。

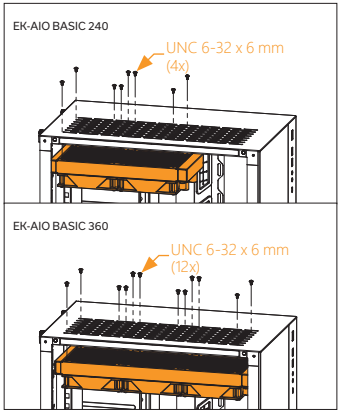
小心不要接触或损坏预涂的导热胶 !



第7步 : 安装泵单元
擦拭CPU接触面 (如示例图所示，使用非研磨布或棉签)。

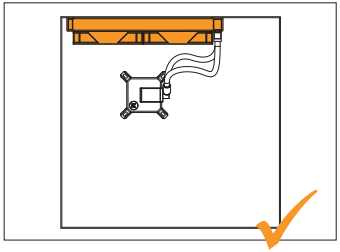
如图所示，将泵单元对准安装螺丝和CPU。

将随附的压缩弹簧和指旋螺母放在安装螺钉 (4x) 上。开始每次紧固两个指旋螺母，最好以十字形开始，直到将它们全部部分拧紧后再完全拧紧。

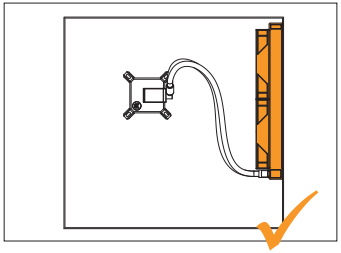


第8步 : 将风扇和散热器组件安装到PC机壳中

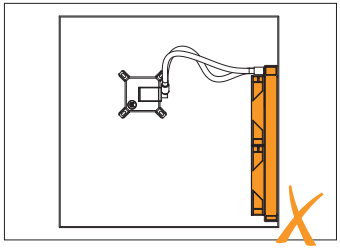
用UNC 6-32 x 6mm螺丝将散热器和风扇组件连接到PC机壳上。



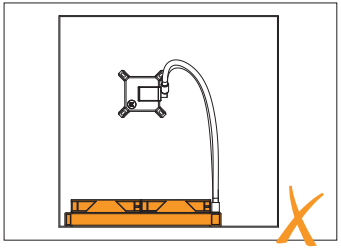
顶部散热器 (推荐)



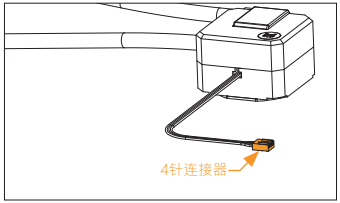
散热器的垂直放置 · 底部在管道中 (推荐)



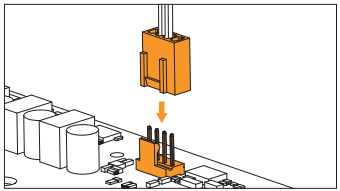
散热器的垂直放置 · 顶部在管道中 (不是最佳)



底部散热器 (应避免使用)

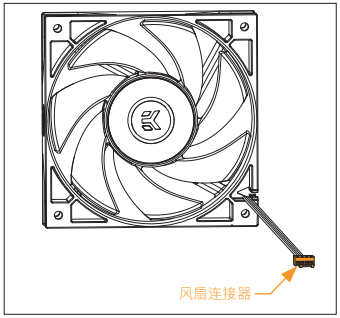


第9步 : 泵连接电缆

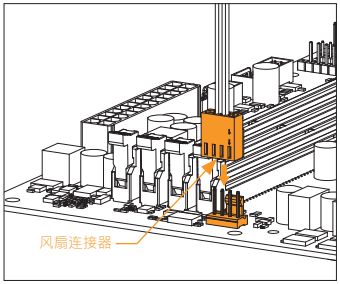


将泵的4针PWM连接器插入主板。

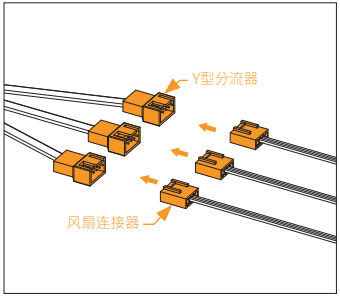
ZH



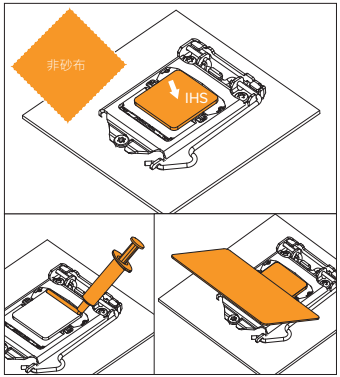
第10步：风扇连接电缆



选项1：
将4针脚PWM连接器从风扇电缆直接连接到主板上的CPU风扇接头。如果可能，请始终使用CPU风扇接头。



选项2：
对于EK-AIO BASIC 240和EK-AIO BASIC 360版本（带有2个或3个风扇），可以将每个风扇的连接器与Y分离器电缆上的连接器连接起来，然后再将Y分离器连接器连接到主板上的风扇接头上。如果可能，请始终使用CPU风扇接头。

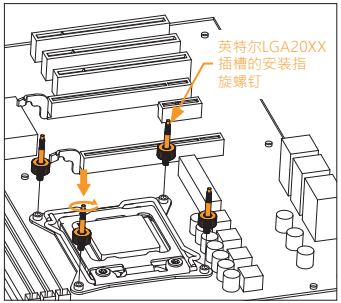


可选步骤！！ 应用导热胶

只有当第二次安装AIO或损坏了泵单元背面的预涂膏时，才需要执行该步骤！ 初次安装时，无需在CPU接触表面上使用其他导热胶！

擦拭CPU接触面（如示例图所示，使用非研磨布或棉签）。在干净的IHS上，涂上一条导热胶，然后用信用卡或类似物品将其涂抹在整个CPU散热器（IHS）上。

5. 安装 – INTEL LGA-20XX SOCKET



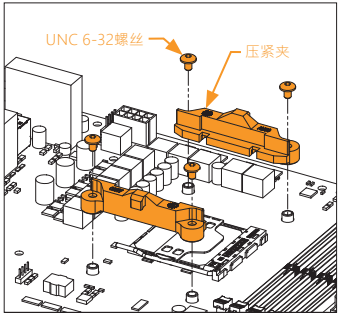
第1步：固定安装螺丝（LGA-20xx）

LGA-20xx (2066 / 2011 V3 / 2011)插槽主板无需安装背板。
在LGA-20XX插槽的集成闩锁机构（ILM）上的M4螺纹螺栓中安装4颗LGA-20XX安装指旋螺钉。

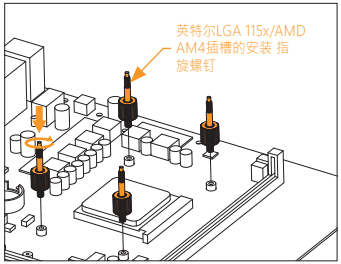
安装拇指螺钉无需使用工具（即钳子）。

按照页数 76 中第4步的说明继续安装

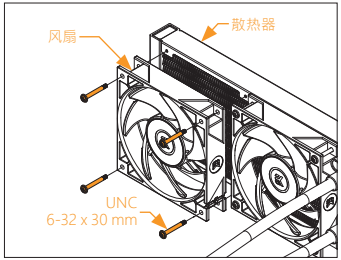
6. 安装 – AMD AM4 SOCKET



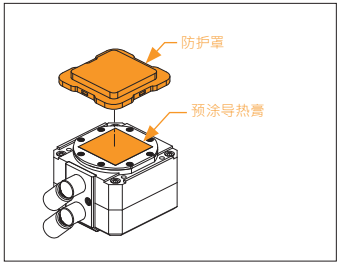
第1步 : 移除原始塑料压固定夹 (AMD)
如图所示，使用十字头螺丝刀拧下用于将原始塑料固定夹固定在插槽周围的4 UNC 6-32螺钉。保留原始AMD®背板，然后卸下固定夹并存放起来。参见其他零件识别图像。



第2步 : 固定安装螺丝 (AMD)
在主板上安装4个用于AMD AM4插槽的安装指旋螺钉。 无需使用工具 (即钳子) 即可安装螺钉。

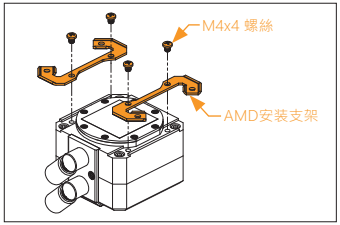


第3步 : 将风扇安装到散热器上 (AMD)
使用UNC 6-32 x 30mm螺钉将风扇 (1个、2个或3个，取决于AIO版本) 连接到散热器上。



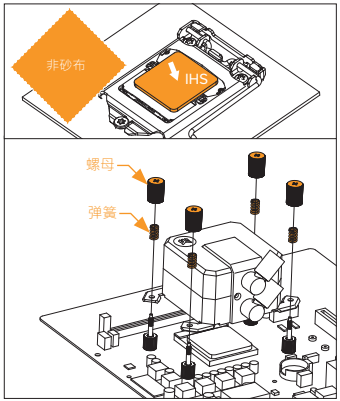
第4步 : 拆下冷板防护盖 (AMD)
从泵组件背面 拆下防护盖，该保护盖用于防止损坏冷板及冷板上预涂的导热胶。

拆下防护盖及安装时，请注意不要接触或损坏预涂的导热胶！



第5步 : 安装安装支架 (AMD)
使用4x M4x4螺钉将2x AMD安装支架架安装到泵单元上。

小心不要接触或损坏预涂的导热胶！

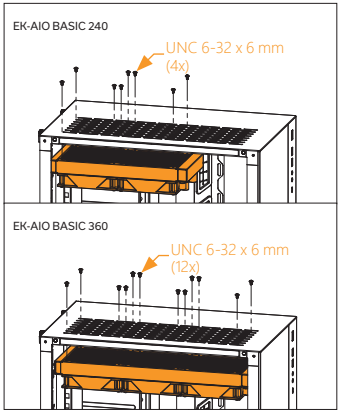


第6步 : 安装泵单元 (AMD)
擦拭CPU接触面 (如示例图所示，使用非研磨布或棉签)。

如图所示，将泵单元对准安装螺丝和CPU。

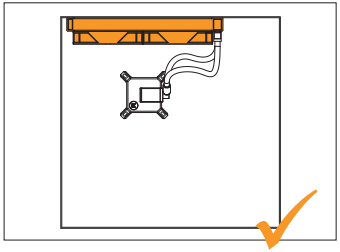
将随附的压缩弹簧和指旋螺母放在安装螺钉 (4x) 上。开始每次紧固两个指旋螺母，最好以十字形开始，直到将它们全部部分拧紧后再完全拧紧。

ZH

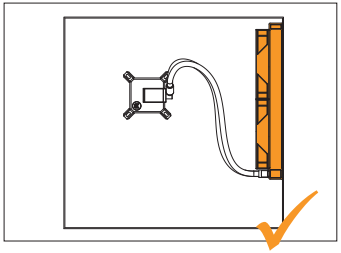


第7步 : 将风扇和散热器组件安装到PC机壳中 (AMD)

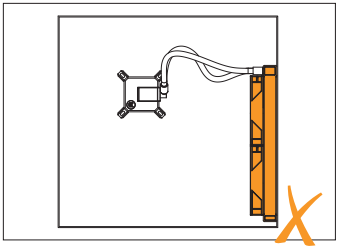
用UNC 6-32 x 6mm螺丝将散热器和风扇组件连接到PC机壳上。



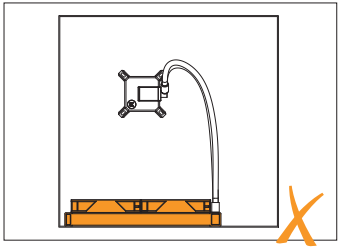
顶部散热器 (推荐)



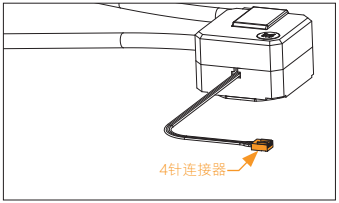
散热器的垂直放置 · 底部在管道中 (推荐)



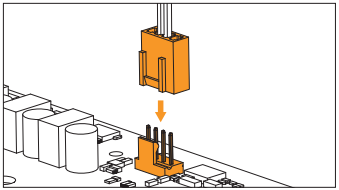
散热器的垂直放置 · 顶部在管道中 (不是最佳)



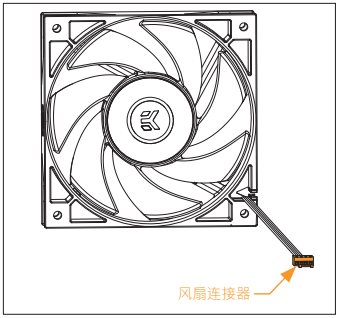
底部散热器 (应避免使用)



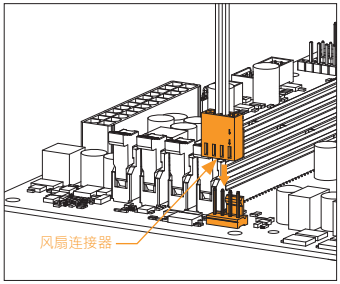
第8步 : 泵连接电缆 (AMD)



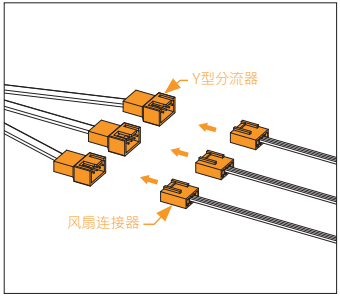
将泵的4针PWM连接器插入主板。



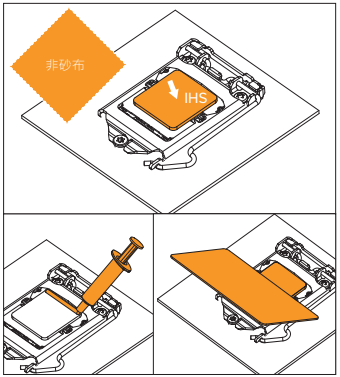
第9步：风扇连接电缆（AMD）



选项1：
将4针脚PWM连接器从风扇电缆直接连接到主板上的CPU风扇接头。如果可能，请始终使用CPU风扇接头。



选项2：
对于EK-AIO BASIC 240和EK-AIO BASIC 360版本（带有2个或3个风扇），可以将每个风扇的连接器与Y分离器电缆上的连接器连接起来，然后再将Y分离器连接器连接到主板上的风扇接头上。如果可能，请始终使用CPU风扇接头。



可选步骤！！ 应用导热胶

只有当第二次安装AIO或损坏了泵单元背面的预涂膏时，才需要执行该步骤！ 初次安装时，无需在CPU接触表面上使用其他导热胶！

擦拭CPU接触面（如示例图所示，使用非研磨布或棉签）。在干净的IHS上，涂上一条导热胶，然后用信用卡或类似物品将其涂抹在整个CPU散热器（IHS）上。

7. 支持与维护服务

如需帮助，请联系： **http://support.ekwb.com/**

EKWB d.o.o.
Pod lipami 18
1218 Komenda
斯洛文尼亚- EU

8. 社交媒体

EKWaterBlocks
@EKWaterBlocks
ekwaterblocks
EKWBofficial
ekwaterblocks

ZH

NOTES