



Noctua enfoca sus esfuerzos en establecer un nuevo nivel de calidad y rendimiento "Diseñado en Austria" mediante la escucha de las necesidades de los usuarios en un mercado cargado de productos que añaden novedades que apenas ofrecen nada útil, y proporcionando componentes de alta calidad optimizados para un funcionamiento silencioso que lleven a cabo su propósito de un modo inteligente, preciso y fiable.

Noctua nace de la cooperación entre la austriaca Rascom Computerdistribution Ges.m.b.H y la taiwanesa Kolink International Corporation y mantiene una colaboración en el desarrollo con el Instituto Austriaco de Transmisión del Calor y Tecnología de Ventiladores (Österreichisches Institut für Wärmeübertragung und Ventilatorentechnik, ÖIWW).

¡Felicitaciones por la compra de su Noctua NH-U!

Con el **Noctua NH-U** se ha decidido por un refrigerador High-End de primera calidad que le ofrece una superior eficiencia de refrigeración en todas las esferas de actividades – tanto en el campo de Super Silent como en él de High-Performance. Para conseguir los mejores resultados, por favor, fíjese en las indicaciones en la segunda parte de este manual.

La primera parte le da instrucciones detalladas para instalar el **NH-U** paso a paso en diversos tipos de bases.

La segunda parte contiene informaciones sobre la garantía y la asistencia técnica si tiene otras preguntas o iniciativas.

Su equipo de Noctua.

Instrucciones de instalación

Paso	Contenido	Página
1	Comprobación del contenido del embalaje	1
2	Desmontaje del Mainboard y eliminación del módulo Retention	2
3	Fijación de la lámina de montaje en la parte posterior del Mainboard	2
4	Montaje de los hierros angulares en el refrigerador	2
5	Aplicar la pasta conductor del calor	2
6	Fijación del refrigerador en su CPU	2
7	Instalación del ventilador	3
T&G	Informaciones respectivo la garantía	3

1. Paso

Comprobación del contenido del embalaje

En primer lugar por favor compruebe el contenido del embalaje según las siguientes listas e ilustraciones.

El suministro contiene los siguientes componentes:

- Material de instalación para la base 478, LGA 775 y K8 (véase los puntos siguientes)
- 1 tubo de pasta conductor del calor
- 2 pinzas de alambre para el montaje del ventilador
- 2 cintas adhesivas anti-vibración

Para la identificación más simple, todos los tipos de tornillos y los componentes diferentes dependiendo del tipo de la base, tienen índices (PNr para componentes y SNr para tornillos). Los índices se explica en las ilustraciones siguientes. Abajo mencionado está el material para la instalación de las diferentes bases.

Tornillos:



8 tornillos cortos (SNr.1)
Ilustración 1



3 x 2 tornillos con resortes
Ilustración 2

componentes para el montaje:



láminas de montaje para la parte posterior del Mainboard
Ilustración 3



listones de montaje para la cara superior del Mainboard (no se necesita con K8)
Ilustración 4



hierros angulares
Ilustración 5

Material de instalación para base 478:

- 1 S478 lámina de montaje para la parte posterior del Mainboard (negra, cuadrada, con un vacío cuadrado en el centro) [PNr.1]
- 2 listones cortos, planos para la cara superior del Mainboard (conveniente a la lámina de montaje) [PNr.4]
- 8 tornillos cortos [SNr.1]
- 4 discos
- 2 hierros angulares sin convexidad [PNr.6]
- 2 tornillos altos con resortes, plateados [SNr.3]
- 2 resortes de presión

Ilustración 6



Material para la instalación de LGA 775:

- 1 LGA-lámina de montaje para la parte posterior del Mainboard (negra, de forma x, sin vacío en el centro) [PNr.2]
- 2 listones altos y extensos para la cara superior del Mainboard (con veniente a la lámina de montaje) [PNr.5]
- 8 tornillos cortos [SNr.1]
- 4 discos
- 2 hierros angulares sin convexidad [PNr.6]
- 2 tornillos medio altos con resortes [SNr.2]
- 2 resortes de presión



Ilustración 7

Material para la instalación de K8 CPUs:

- 1 K8 – lámina de montaje para la parte posterior del Mainboard (plateada, hexagonal, con un vacío en el centro) [PNr.3]
- 2 hierros angulares con convexidad [PNr.7]
- 4 tornillos cortos [SNr.1]
- 2 tornillos con resortes altos, negros [SNr.4]
- 2 resortes de presión



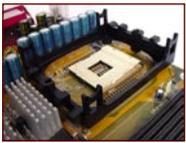
Ilustración 8

2. Paso

Desmontaje del Mainboard y eliminación del módulo Retention

Si emplea el NH-U en un sistema ya compuesto, hay que desmontar el Mainboard en primer lugar, porque la fijación se efectúa por medio de atornillar los componentes con una lámina de montaje en la parte posterior del Mainboard.

Si su Mainboard tiene un módulo Retention para la fijación del refrigerador del CPU (véase ilustración 9), hay que desmontarlo en primer lugar. Dependiendo del tipo, está fijado por medio de tornillos o clavijas de plástico, que hay que apretar en la parte posterior del Mainboard para abrirlos. En caso de problemas por favor consulte el manual de su Mainboard. Si tiene instalado un refrigerador del CPU, que tiene un sistema de fijación individual, desmóntelo por favor según las instrucciones del producto.



3. Paso

Fijación de la lámina de montaje en la parte posterior del Mainboard:

Base 478 y LGA 775:

Coloque la lámina de montaje [base 478: PNr.1, LGA 775: PNr.2] en la parte posterior del Mainboard de manera que los agujeros para los tornillos correspondan exactamente con los agujeros de montaje en el Mainboard.

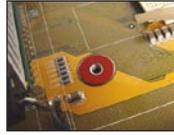
¡Atención: la parte aislada de la lámina de la base 478 [PNr.1] respectivamente la parte con el cuadrado de espuma de la lámina del LGA [PNr.2] tienen que dirigirse al Mainboard!

Ahora atornille los listones de montaje para la cara superior del Mainboard [base 478: PNr.4, LGA 775: PNr.5] por medio de los tornillos cortos [SNr.1] y los discos con la lámina de montaje [base 478: PNr.1, LGA 775: PNr.2], como demostrado con una base 478 CPU en la ilustración 10.



Atención: las convexidades de los listones de montaje tienen que dirigirse hacia fuera:

Ilustración 10



Atención: No se olvide posicionar los discos entre el Mainboard y los listones de montaje para evitar un daño del Mainboard!

Ilustración 11

b) AMD K8:

Coloque la lámina de montaje K8 [PNr.3] en la parte posterior del Mainboard de manera que los agujeros para los tornillos correspondan exactamente con los agujeros de montaje del Mainboard.

Atención: Dado que con K8 Mainboards se atornilla los hierros angulares [PNr.7] directamente con la lámina, no se necesita listones de montaje para la cara superior del Mainboard.

4. Paso

Montaje de los hierros angulares en el refrigerador

Fuertemente atornille los hierros angulares [base 478 & LGA 775: PNr.6, K8: PNr.7] por medio de 4 tornillos cortos [SNr.1] con la base de cobre del refrigerador, como demostrado con los hierros angulares para la base 478 y LGA 775 en la ilustración 12:



Ilustración 12

5. Paso

Aplicar la pasta conductor del calor

Si están restos de pasta u otros conductores del calor de otros refrigeradores en su CPU, quítelos completamente.

Aplice una capa delgadísima de la pasta suministrada sobre el entero Heat-Spreader de su CPU.

¡Atención: Demasiado de la pasta conductor del calor puede empeorar la transferencia del calor y así puede empeorar la eficiencia de refrigeración!

6. Paso

Fijación del refrigerador en su CPU

¡Atención: primero quite la hoja de protección del lado inferior del refrigerador!

Coloque el refrigerador en la CPU de manera que los agujeros de montaje del lado inferior del refrigerador que está atornillado con los hierros angulares [base 478: PNr.4, LGA 775: PNr.6, K8: PNr.7] correspondan con los listones de montaje [base 478: PNr.4, LGA 775: PNr.5] respectivamente del Mainboard y de la lámina de montaje en la parte posterior [K8: PNr.3].

Ahora atornille los hierros angulares [base 478 & LGA 775: PNr.6, K8: PNr.7] con los listones de montaje [base 478: PNr.4, LGA 775: PNr.5] (base 478, LGA 775) respectivamente con la lámina de montaje en la parte posterior del Mainboard [K8: PNr.3] (K8) por medio de los tornillos [base 478: SNr.3, LGA 775: SNr.2; K8: SNr.4] y los resortes correspondientes como demostrado con el montaje en la base 478 en la ilustración 13:



Ilustración 13

7. Paso

Instalación del ventilador

Primero pegue las 2 cintas adhesivas anti-vibración en las inferiores cantos laterales del ventilador, que descansan en el refrigerador para amortiguar las vibraciones venidos del ventilador.

Después fije el ventilador por medio de los 2 pinzas de alambre – como demostrado en la ilustración 15 – de manera que refrigere el refrigerador. Dependiendo de la posición de la base es recomendable montar el ventilador así que el aire dentro de la caja sopla hacia el lado posterior respectivamente hacia la conexión a la red.

Conecte el ventilador según las instrucciones del productor con su Mainboard, con la conexión con la red o una eventual control de refrigeración.



Ilustración 14

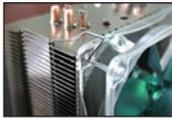


Ilustración 15

Ahora el NH-U
está listo para el servicio –

¡Bienvenido a un reino de
rendimiento eficiente y
funcionamiento silencioso!

Asistencia técnica

Su comerciante especializado y también el equipo de support internacional de Noctua está a su disposición para cualquier pregunta referente a su refrigerador **NH-U** en la dirección electrónica: support@noctua.at.

Fíjese por favor en el sector FAQ en nuestra homepage www.noctua.at, donde contestamos detalladamente a preguntas frecuentes referente a nuestros productos.

Informaciones respectivo la garantía

No se puede evitar completamente un caso de garantía ni siquiera con productos de primera calidad e inspecciones de calidad – por eso es nuestro propósito ofrecerle la fiabilidad y el confort más grande posible por medio del plazo de garantía hasta 60 meses y la realización directa, rápida y poco complicada.

Al lado del plazo de garantía conforme a la ley, su refrigerador de Noctua dispone de **3 años de garantía** de Noctua y también le ofrece la posibilidad de **extender el plazo de garantía gratuitamente a 5 años** gracias al **Noctua Extended Warranty Program**. Para tomar parte en el Noctua Extended Warranty Program solamente hay que registrarse gratuitamente una vez en www.noctua.at.

En un caso de garantía tiene la posibilidad de dirigirse a su comerciante especializado o nuestro **Servicio Direct RMA**. Más informaciones sobre el Servicio Direct RMA puede encontrar en www.noctua.at.