



Estimado cliente,  
enhorabuena por escoger el NH-U12S de Noctua. El NH-U12S es la última versión del premiado disipador NH-U12 de Noctua. Introducida por primera vez en 2005, la serie NH-U se ha convertido en una elección estándar de disipadores silenciosos de CPU de gran calidad y ha ganado más de 400 premios y recomendaciones de páginas web y revistas especializadas líderes internacionalmente. ¡Disfrute su NH-U12S!

Atentamente,

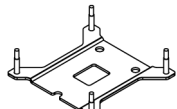
Roland Mossig, director general de Noctua

Este manual le guiará a través del proceso de instalación del sistema de montaje SecuFirm2™ paso a paso. Antes de instalar el disipador, consulte la lista de compatibilidad en nuestro sitio web ([www.noctua.at/compatibility](http://www.noctua.at/compatibility)) y verifique que es completamente compatible con su placa base.

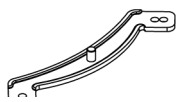
En caso de que encuentre alguna dificultad, visite las Preguntas frecuentes de nuestro sitio web ([www.noctua.at/faqs](http://www.noctua.at/faqs)) y no dude en ponerse en contacto con nuestro equipo de asistencia en [support@noctua.at](mailto:support@noctua.at). Noctua no se hace responsable de los daños o pérdidas causados por problemas de compatibilidad.

Las versiones en otros idiomas de este manual están disponibles en nuestro sitio web: [www.noctua.at/manuals](http://www.noctua.at/manuals)

**Piezas necesarias para el montaje:**



1x Placa de soporte NM-IBP2



2x Barras de montaje NM-IMB3



4x Separadores NM-IPS1



4x Tornillos manuales NM-ITS1

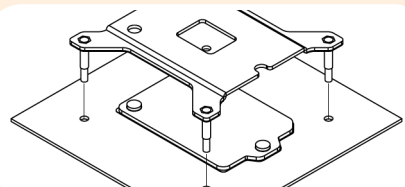
**Paso 1**

**Quitar la placa base**

En caso de que quiera utilizar el disipador en un sistema ensamblado y su caja no cuente con una ranura en la parte trasera de la bandeja de la placa base, tendrá que quitar primero la placa base de la caja para poder instalar la placa de soporte que se proporciona.

**Paso 2**

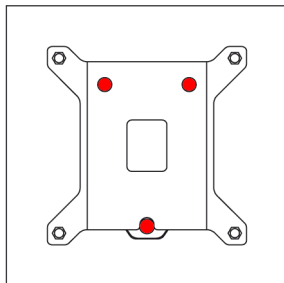
**Colocar la placa de soporte**



**Precaución:** La placa de soporte se instalará sobre la placa de soporte que viene de serie con la placa base, de manera que no debe retirar la placa de soporte que viene con la placa base.

Coloque la placa de soporte en la parte trasera de la placa base, de modo que los tornillos coincidan con los orificios de montaje.

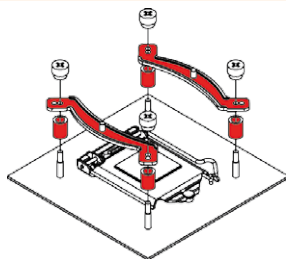
**Precaución:** Asegúrese de que las tres ranuras en la placa de soporte se alinean con los tornillos de la placa de soporte que viene de serie con la placa base.



**Paso 3**

**Instalar las barras de montaje**

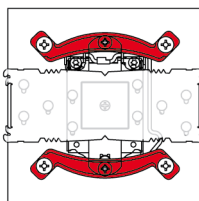
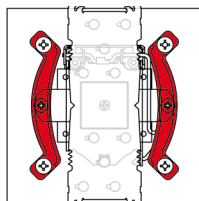
En primer lugar, coloque los separadores de plástico en los tornillos de la placa de soporte y añada a continuación las barras de montaje.



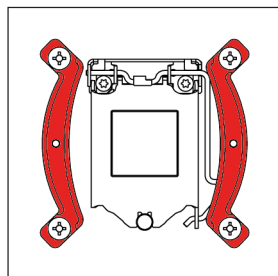
**Precaución:** Escoja la alineación de las barras de montaje de acuerdo con la orientación final que desee para el disipador:

Orientation A

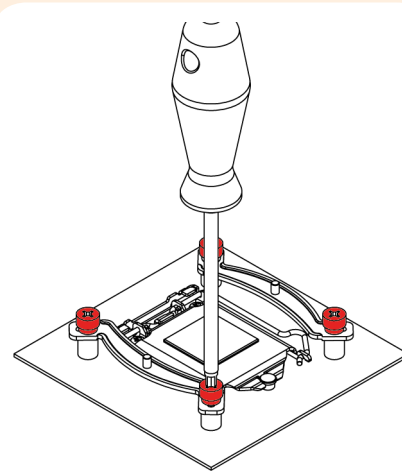
Orientation B



**Precaución:** Asegúrese de que los lados curvados de las barras de montaje apunten hacia afuera.



Fije las barras de montaje empleando los cuatro tornillos manuales.

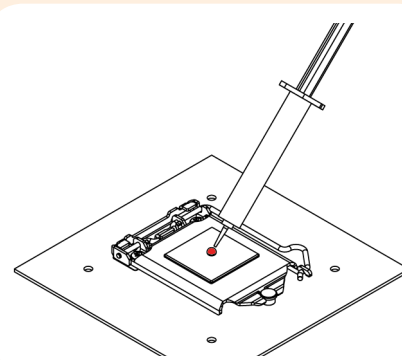


**Precaución:** Apriete los tornillos hasta que se detengan, sin aplicar excesiva fuerza.

**Paso 4**

**Aplicar pasta térmica**

Si hay residuos de pasta térmica o almohadillas térmicas en su CPU, retírelos primero. A continuación, presione hasta extraer una pequeña gota (4-5 mm de diámetro) de NT-H1 sobre el centro de la placa disipadora de calor.

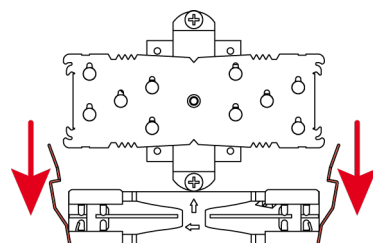


**Precaución:** Aplicar demasiada pasta térmica reducirá la conductividad del calor y el rendimiento de refrigeración.

**Paso 5**

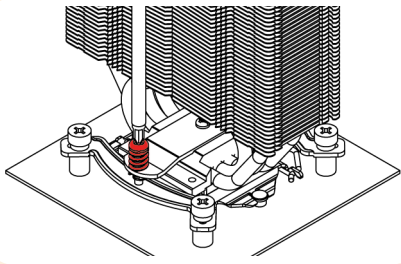
**Fijar el disipador a la CPU**

**Precaución:** Retire primero el ventilador, así como la capa protectora situada en la base del disipador.





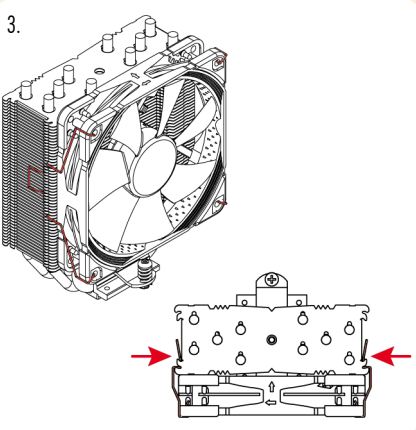
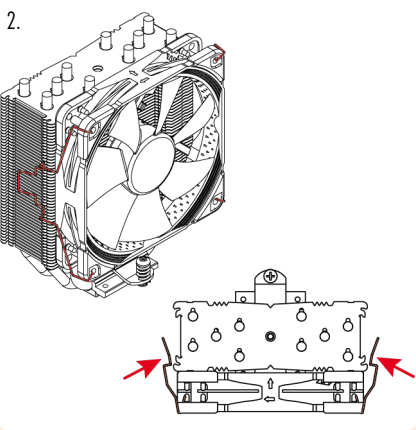
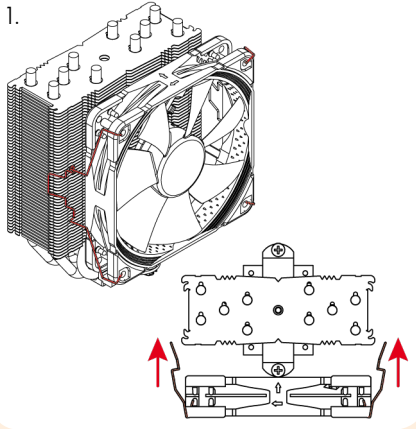
Coloque a continuación el disipador sobre la CPU y atorníllelo a los orificios de las barras de montaje.



**Precaución:** Apriete los tornillos hasta que se detengan.

**Paso 6**  
**Colocar el ventilador**

Sujete el ventilador al disipador utilizando los clips de acero que se proporcionan:



Conecte el ventilador al conector de alimentación de la CPU de la placa base.

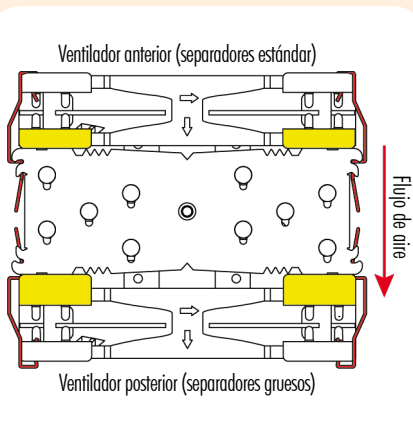
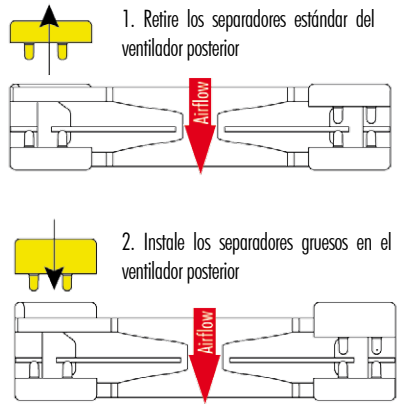
Dependiendo de su CPU y de la temperatura en el interior de la caja, puede interconectar el adaptador para la reducción de ruido (L.N.A.) NA-RC6 para reducir todavía más el ruido del ventilador en funcionamiento.

**Precaución:** Cuando utilice el adaptador L.N.A., compruebe la temperatura de su CPU utilizando un software apropiado (p.ej., las respectivas aplicaciones del fabricante de su placa base) con el fin de evitar el funcionamiento irregular de la CPU debido al aumento de la temperatura. Si el rendimiento de refrigeración es insuficiente, aumente la ventilación de la caja o retire el adaptador L.N.A.

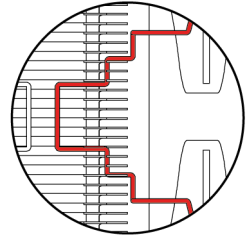
**Añadir un segundo ventilador**

El NH-U12S incluye un juego extra de clips para ventilador y otro de almohadillas anti vibración más gruesas para instalar un segundo ventilador NF-F12 en modo de expulsión/captación de aire para mejorar todavía más el rendimiento de refrigeración.

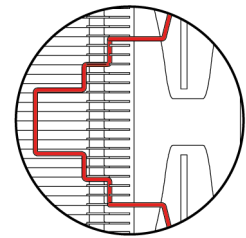
Utilice las almohadillas anti vibración más gruesas por la parte trasera del ventilador NF-F12 para conseguir una mejor acústica si el espacio lo permite. El cable con forma de Y que se proporciona con el ventilador NF-F12 puede utilizarse para controlar la velocidad de los dos ventiladores a través del mismo conector de alimentación de la placa base.



Posición del clip con separadores gruesos:



Posición del clip con separadores estándar:



Aunque Noctua recomienda utilizar un ventilador NF-F12 para conseguir los mejores resultados cuando se opta por el modo de ventilador doble, el juego extra de clips puede utilizarse también para instalar la mayoría de ventiladores. En este caso, pegue las tiras adhesivas anti vibración en el disipador para evitar que las vibraciones se transmitan al disipador.

**Garantía, asistencia y preguntas frecuentes**

Incluso en los productos de gama alta que pasan por un estricto control de calidad, no es posible eliminar del todo la posibilidad de que existan defectos. Por consiguiente, intentamos proporcionar el máximo nivel posible de fiabilidad y comodidad ofreciéndole un periodo de garantía de 6 años, así como un servicio RMA directo, rápido y sin complicaciones.

En caso de que tenga algún problema con su NH-U12S, no dude en ponerse en contacto con nuestro equipo de asistencia ([support@noctua.at](mailto:support@noctua.at)).

Consulte también la sección de Preguntas frecuentes en nuestro sitio web: [www.noctua.at/faqs](http://www.noctua.at/faqs)



Estimado cliente,

enhorabuena por escoger el NH-U12S de Noctua. El NH-U12S es la última versión del premiado disipador NH-U12 de Noctua. Introducida por primera vez en 2005, la serie NH-U se ha convertido en una elección estándar de disipadores silenciosos de CPU de gran calidad y ha ganado más de 400 premios y recomendaciones de páginas web y revistas especializadas líderes internacionalmente. ¡Disfrute su NH-U12S!

Atentamente,

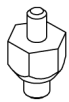
Roland Mossig, director general de Noctua

Este manual le guiará a través del proceso de instalación del sistema de montaje SecuFirm2™ paso a paso. Antes de instalar el disipador, consulte la lista de compatibilidad en nuestro sitio web ([www.noctua.at/compatibility](http://www.noctua.at/compatibility)) y verifique que es completamente compatible con su placa base.

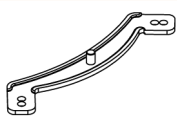
En caso de que encuentre alguna dificultad, visite las Preguntas frecuentes de nuestro sitio web ([www.noctua.at/faqs](http://www.noctua.at/faqs)) y no dude en ponerse en contacto con nuestro equipo de asistencia en [support@noctua.at](mailto:support@noctua.at). Noctua no se hace responsable de los daños o pérdidas causados por problemas de compatibilidad.

Las versiones en otros idiomas de este manual están disponibles en nuestro sitio web: [www.noctua.at/manuals](http://www.noctua.at/manuals)

**Piezas necesarias para el montaje:**



Tornillos NM-IBT2



2x Barras de montaje NM-IMB3

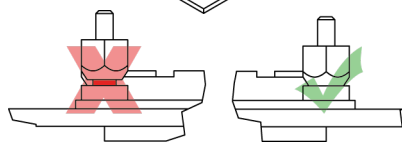
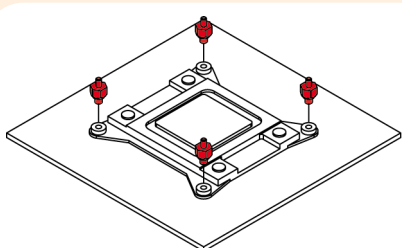


4x Tornillos manuales NM-ITS1

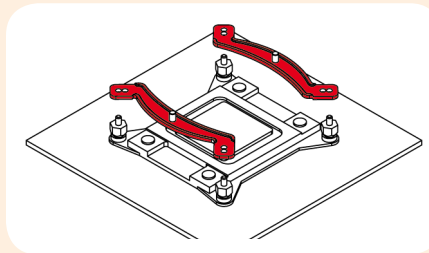
Paso 1

### Instalar las barras de montaje

En primer lugar, inserte los tornillos NM-IBT2 en los orificios del marco del socket LGA2011 y atorníllelos.

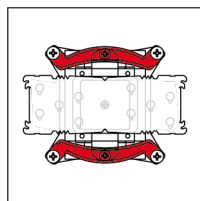


Posteriormente, coloque las barras de montaje NM-IMB2 en los tornillos.

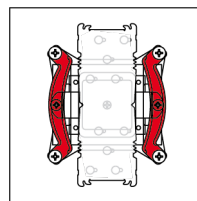


**Precaución:** Escoja la alineación de las barras de montaje de acuerdo con la orientación final que desee para el disipador:

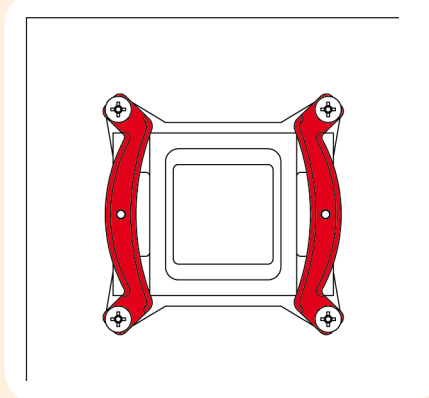
Orientation A



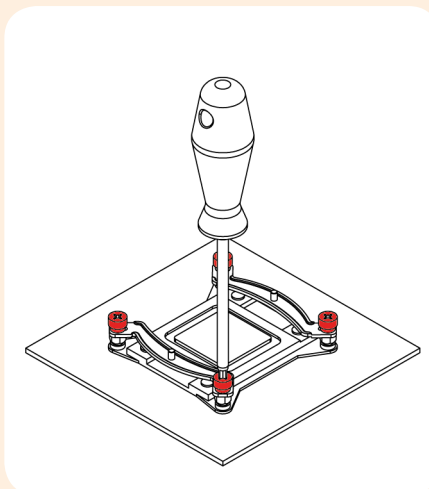
Orientation B



**Precaución:** Asegúrese de que los lados curvados de las barras de montaje apunten hacia afuera.



Fije las barras de montaje empleando los cuatro tornillos manuales.

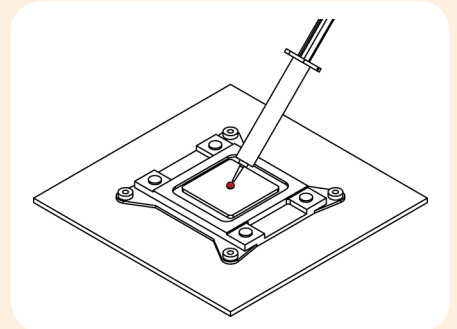


**Precaución:** Apriete los tornillos hasta que se detengan, sin aplicar excesiva fuerza.

Paso 2

### Aplicar pasta térmica

Si hay residuos de pasta térmica o almohadillas térmicas en su CPU, retírelos primero. A continuación, presione hasta extraer una pequeña gota (4-5 mm de diámetro) de NT-H1 sobre el centro de la placa disipadora de calor.

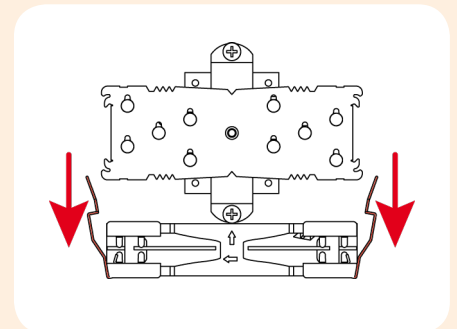


**Precaución:** Aplicar demasiada pasta térmica reducirá la conductividad del calor y el rendimiento de refrigeración.

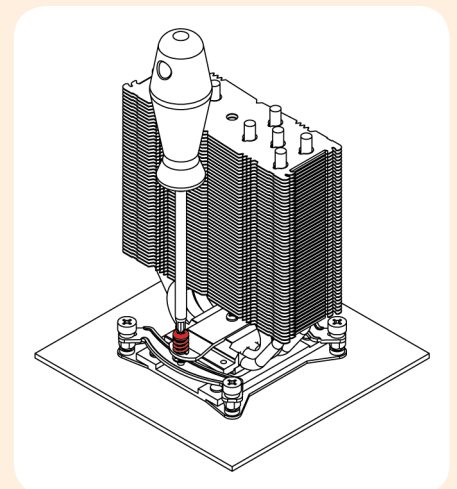
Paso 3

### Fijar el disipador a la CPU

**Precaución:** Retire primero el ventilador, así como la capa protectora situada en la base del disipador.



Coloque a continuación el disipador sobre la CPU y atorníllelo a los orificios de las barras de montaje.



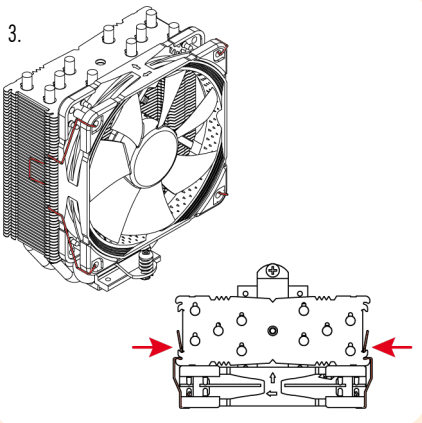
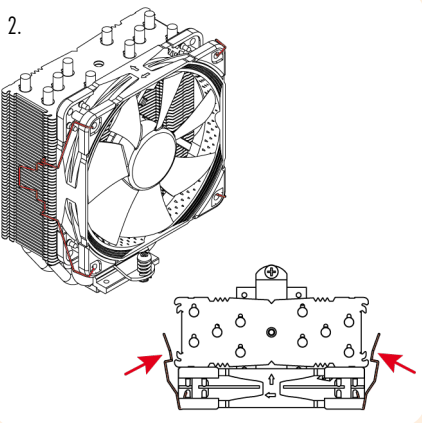
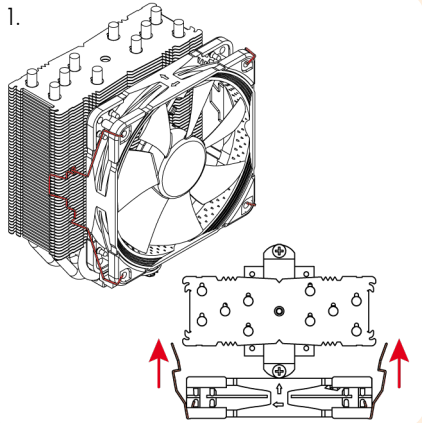
**Precaución:** Apriete los tornillos hasta que se detengan.



Paso 4

Colocar el ventilador

Sujete el ventilador al disipador utilizando los clips de acero que se proporcionan:



Conecte el ventilador al conector de alimentación de la CPU de la placa base.

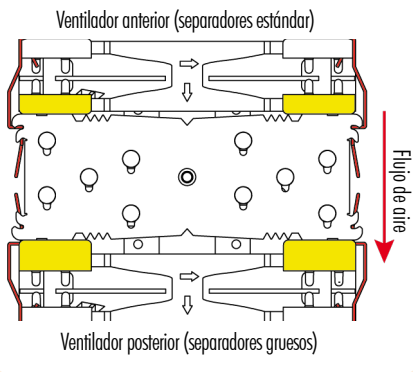
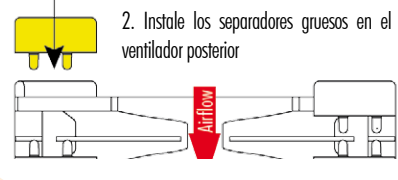
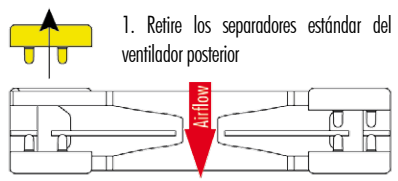
Dependiendo de su CPU y de la temperatura en el interior de la caja, puede interconectar el adaptador para la reducción de ruido (L.N.A.) NA-RC6 para reducir todavía más el ruido del ventilador en funcionamiento.

**Precaución:** Cuando utilice el adaptador L.N.A., compruebe la temperatura de su CPU utilizando un software apropiado (p.ej., las respectivas aplicaciones del fabricante de su placa base) con el fin de evitar el funcionamiento irregular de la CPU debido al aumento de la temperatura. Si el rendimiento de refrigeración es insuficiente, aumente la ventilación de la caja o retire el adaptador L.N.A.

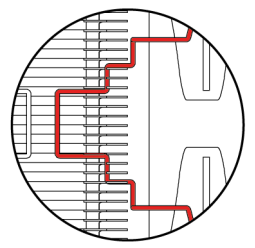
Añadir un segundo ventilador

El NH-U12S incluye un juego extra de clips para ventilador y otro de almohadillas anti vibración más gruesas para instalar un segundo ventilador NF-F12 en modo de expulsión/captación de aire para mejorar todavía más el rendimiento de refrigeración.

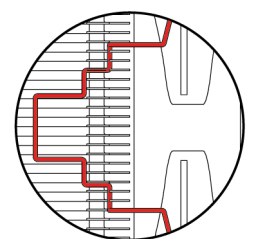
Utilice las almohadillas anti vibración más gruesas por la parte trasera del ventilador NF-F12 para conseguir una mejor acústica si el espacio lo permite. El cable con forma de Y que se proporciona con el ventilador NF-F12 puede utilizarse para controlar la velocidad de los dos ventiladores a través del mismo conector de alimentación de la placa base.



Posición del clip con separadores gruesos:



Posición del clip con separadores estándar:



Aunque Noctua recomienda utilizar un ventilador NF-F12 para conseguir los mejores resultados cuando se opta por el modo de ventilador doble, el juego extra de clips puede utilizarse también para instalar la mayoría de ventiladores. En este caso, pegue las tiras adhesivas anti vibración en el disipador para evitar que las vibraciones se transmitan al disipador.

Garantía, asistencia y preguntas frecuentes

Incluso en los productos de gama alta que pasan por un estricto control de calidad, no es posible eliminar del todo la posibilidad de que existan defectos. Por consiguiente, intentamos proporcionar el máximo nivel posible de fiabilidad y comodidad ofreciéndole un periodo de garantía de 6 años, así como un servicio RMA directo, rápido y sin complicaciones.

En caso de que tenga algún problema con su NH-U12S, no dude en ponerse en contacto con nuestro equipo de asistencia ([support@noctua.at](mailto:support@noctua.at)).

Consulte también la sección de Preguntas frecuentes en nuestro sitio web: [www.noctua.at/faqs](http://www.noctua.at/faqs)





Estimado cliente,  
enhorabuena por escoger el NH-U12S de Noctua. El NH-U12S es la última versión del premiado disipador NH-U12 de Noctua. Introducida por primera vez en 2005, la serie NH-U se ha convertido en una elección estándar de disipadores silenciosos de CPU de gran calidad y ha ganado más de 400 premios y recomendaciones de páginas web y revistas especializadas líderes internacionalmente. ¡Disfrute su NH-U12S!

Atentamente,

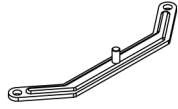
Roland Mossig, director general de Noctua

Este manual le guiará a través del proceso de instalación del sistema de montaje SecuFirm2™ paso a paso. Antes de instalar el disipador, consulte la lista de compatibilidad en nuestro sitio web ([www.noctua.at/compatibility](http://www.noctua.at/compatibility)) y verifique que es completamente compatible con su placa base.

En caso de que encuentre alguna dificultad, visite las Preguntas frecuentes de nuestro sitio web ([www.noctua.at/faqs](http://www.noctua.at/faqs)) y no dude en ponerse en contacto con nuestro equipo de asistencia en [support@noctua.at](mailto:support@noctua.at). Noctua no se hace responsable de los daños o pérdidas causados por problemas de compatibilidad.

Las versiones en otros idiomas de este manual están disponibles en nuestro sitio web: [www.noctua.at/manuals](http://www.noctua.at/manuals)

**Piezas necesarias para el montaje:**



2x Barras de montaje NM-IMB3

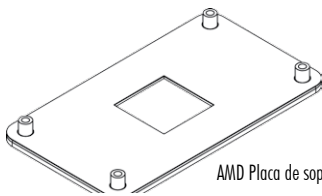


4x Tornillos NM-ALST



4x Separadores NM-IPST

**Precaución:** El sistema de montaje SecuFirm2™ necesita una placa de soporte, que viene preinstalada en la mayoría de las placas bases de AMD. Si su placa base no cuenta con una placa de soporte, contacte con nuestro equipo de soporte en [support@noctua.at](mailto:support@noctua.at)



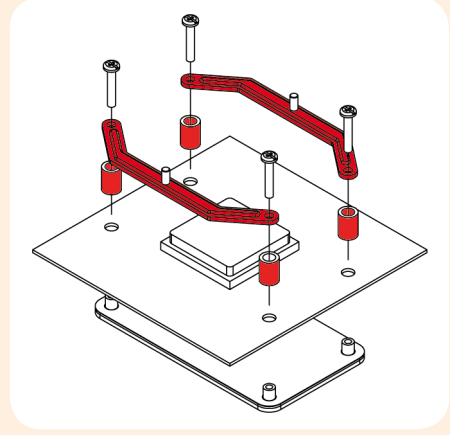
AMD Placa de soporte de AMD

**Paso 1**  
**Quitar el módulo de retención**

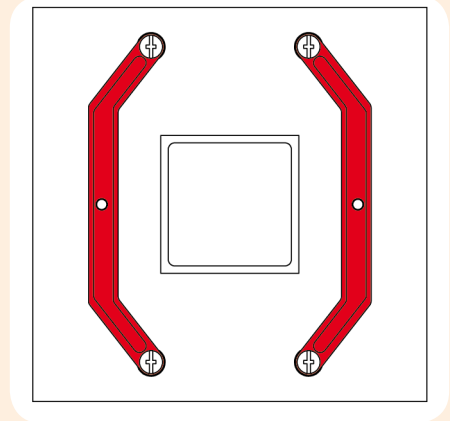
Si su placa base utiliza un módulo de retención para la instalación del disipador de la CPU, retírelo primero. El sistema de montaje SecuFirm2™ se instalará directamente en la placa de soporte que viene de serie con la placa base en la parte trasera del socket.

**Paso 2**  
**Colocar las barras de montaje**

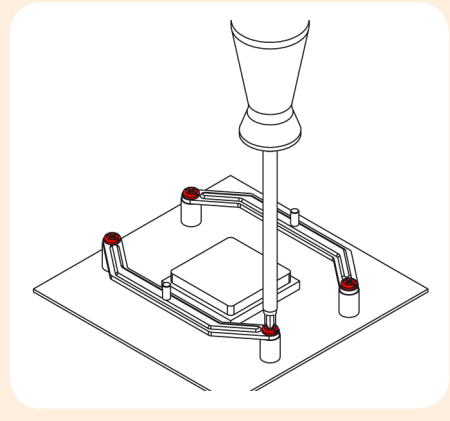
En primer lugar, coloque los separadores de plástico en los orificios y fije a continuación las barras de montaje utilizando los 4 tornillos largos.



**Precaución:** Asegúrese de que los lados curvados de las barras de montaje apunten hacia afuera.

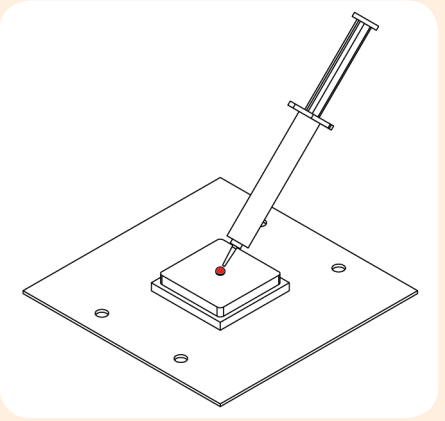


**Precaución:** Apriete los tornillos hasta que se detengan, sin aplicar excesiva fuerza.



**Paso 3**  
**Aplicar pasta térmica**

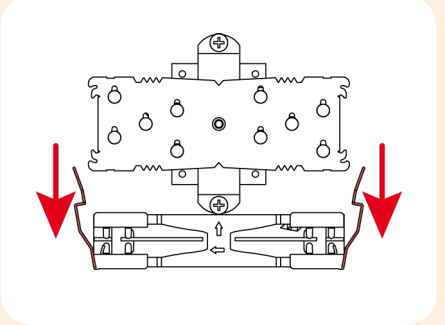
Si hay residuos de pasta térmica o almohadillas térmicas en su CPU, retírelos primero. A continuación, presione hasta extraer una pequeña gota (4-5 mm de diámetro) de NT-H1 sobre el centro de la placa disipadora de calor.



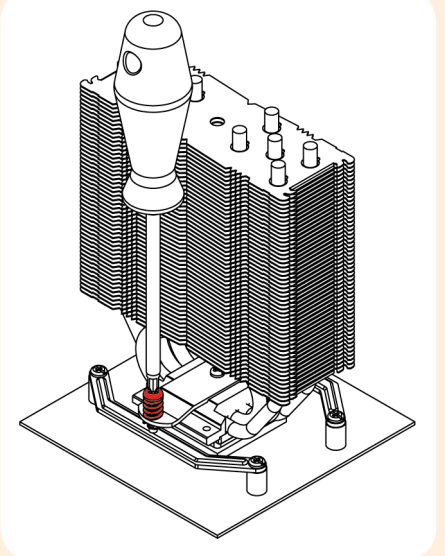
**Precaución:** Aplicar demasiada pasta térmica reducirá la conductividad del calor y el rendimiento de refrigeración.

**Paso 4**  
**Fijar el disipador a la CPU**

**Precaución:** Retire primero el ventilador, así como la capa rotectora situada en la base del disipador.



Coloque a continuación el disipador sobre la CPU y atorníllelo a los orificios de las barras de montaje.



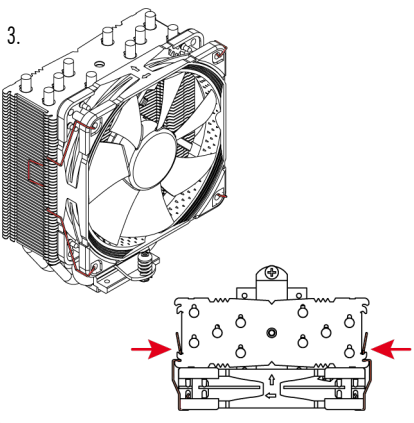
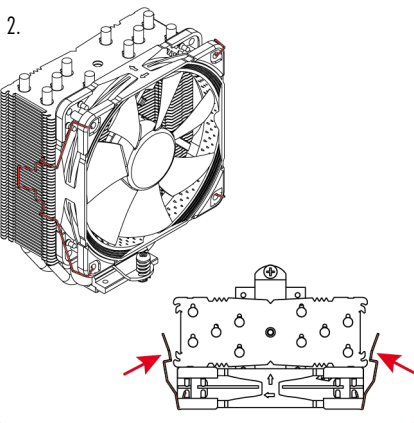
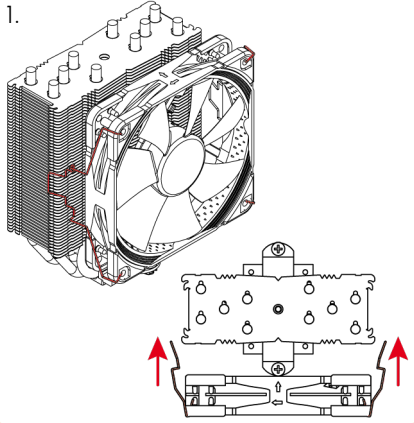
**Precaución:** Apriete los tornillos hasta que se detengan.



Paso 5

Colocar el ventilador

Sujete el ventilador al disipador utilizando los clips de acero que se proporcionan:



Conecte el ventilador al conector de alimentación de la CPU de la placa base.

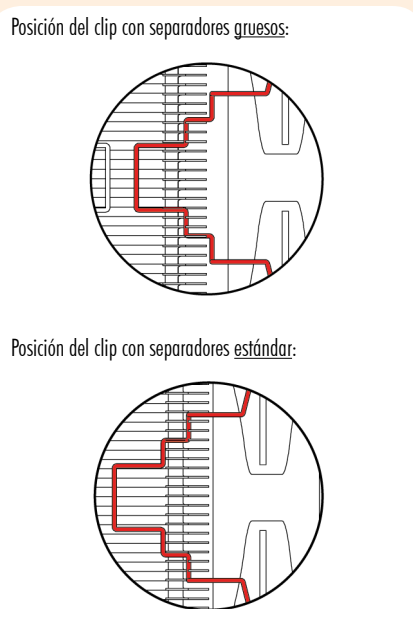
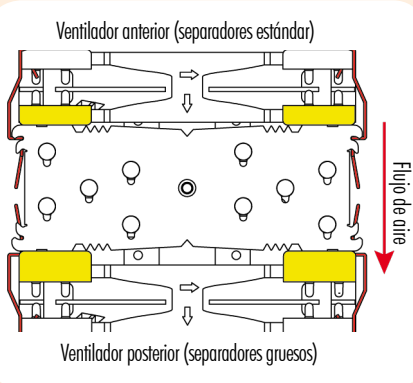
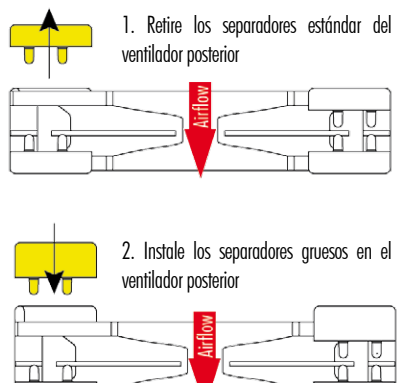
Dependiendo de su CPU y de la temperatura en el interior de la caja, puede interconectar el adaptador para la reducción de ruido (L.N.A.) NA-RC6 para reducir todavía más el ruido del ventilador en funcionamiento.

**Precaución:** Cuando utilice el adaptador L.N.A., compruebe la temperatura de su CPU utilizando un software apropiado (p.ej., las respectivas aplicaciones del fabricante de su placa base) con el fin de evitar el funcionamiento irregular de la CPU debido al aumento de la temperatura. Si el rendimiento de refrigeración es insuficiente, aumente la ventilación de la caja o retire el adaptador L.N.A.

Añadir un segundo ventilador

El NH-U12S incluye un juego extra de clips para ventilador y otro de almohadillas anti vibración más gruesas para instalar un segundo ventilador NF-F12 en modo de expulsión/captación de aire para mejorar todavía más el rendimiento de refrigeración.

Utilice las almohadillas anti vibración más gruesas por la parte trasera del ventilador NF-F12 para conseguir una mejor acústica si el espacio lo permite. El cable con forma de Y que se proporciona con el ventilador NF-F12 puede utilizarse para controlar la velocidad de los dos ventiladores a través del mismo conector de alimentación de la placa base.



Aunque Noctua recomienda utilizar un ventilador NF-F12 para conseguir los mejores resultados cuando se opta por el modo de ventilador doble, el juego extra de clips puede utilizarse también para instalar la mayoría de ventiladores. En este caso, pegue las tiras adhesivas anti vibración en el disipador para evitar que las vibraciones se transmitan al disipador.

Garantía, asistencia y preguntas frecuentes

Incluso en los productos de gama alta que pasan por un estricto control de calidad, no es posible eliminar del todo la posibilidad de que existan defectos. Por consiguiente, intentamos proporcionar el máximo nivel posible de fiabilidad y comodidad ofreciéndole un periodo de garantía de 6 años, así como un servicio RMA directo, rápido y sin complicaciones.

En caso de que tenga algún problema con su NH-U12S, no dude en ponerse en contacto con nuestro equipo de asistencia ([support@noctua.at](mailto:support@noctua.at)).

Consulte también la sección de Preguntas frecuentes en nuestro sitio web: [www.noctua.at/faqs](http://www.noctua.at/faqs)