noctua
DESIGNED IN AUSTRIA

LGA115x

NOCTUA NH-U12S chromax.black
MANUAL DE INSTALACIÓN

Scan this code to display multilingual manuals on your phone.

Estimado cliente:

Enhorabuena por escoger el NH-U12S chromax.black 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, Noctua CEO

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) y verifique que es completamente compatible con su placa base.

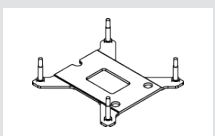
Compruebe también que su PC dispone de suficiente espacio para el disipador y que no existen problemas de compatibilidad con otros componentes (p.ej. módulos RAM altos).

Verifique que los ganchos de ajuste no están en contacto con la tarjeta gráfica VGA u otras tarjetas PCIe. Noctua no se hace responsable de los daños o pérdidas causados por problemas de compatibilidad.

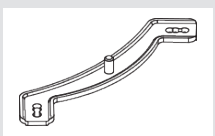
En caso de que encuentre alguna dificultad, visite las preguntas frecuentes de nuestro sitio web (www.noctua.at/faqs) y no dude en ponerse en contacto con nuestro equipo de asistencia en support@noctua.at.

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

Piezas necesarias para el montaje:

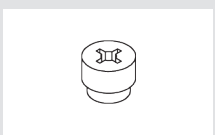


1x NM-IBP2
placa de soporte



2x NM-IMB3
barras de montaje

4x NM-IPS1
separadores de plástico

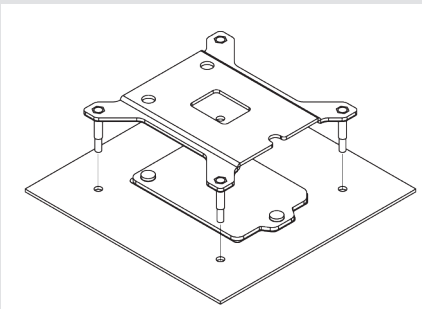


4x NM-ITS1
tornillos manuales

1 Quitar la placa base

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

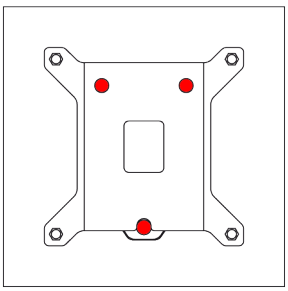
2 Colocar la placa de soporte



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.

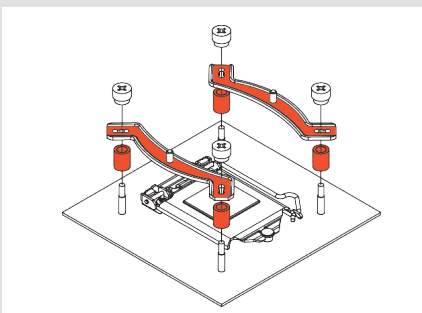
Coloque la placa de soporte en la parte trasera de la placa base, de modo que los tornillos coincidan con los orificios de montaje.

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.



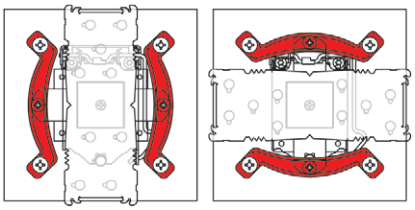
3 Instalar las barras de montaje

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

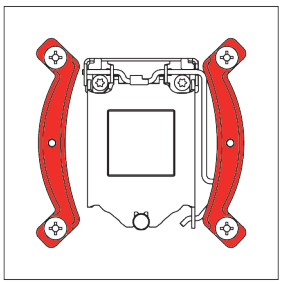


Precaución: Escoja la alineación de las barras de montaje de acuerdo con la orientación final que desee para el disipador:

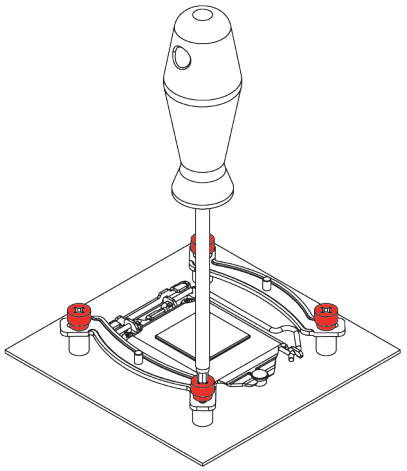
Orientación A Orientación B



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.



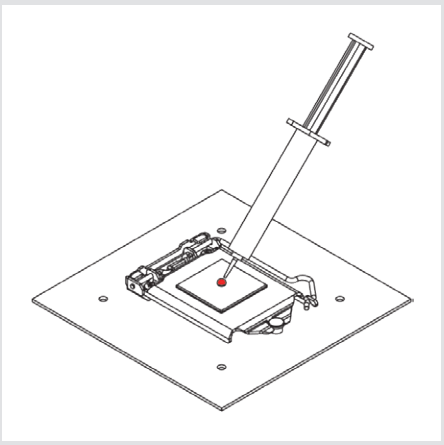
Precaución: Apriete los tornillos con cuidado hasta que se detengan, sin aplicar demasiada fuerza (max. par de fuerza 0.6 Nm).

4 Aplicar la pasta térmica

Si hay residuos de pasta térmica o almohadillas térmicas en su CPU, retírelos primero. A continuación, presione hasta extraer una pequeña gota (3-4mm de diámetro) de NT-H1 sobre el centro de la placa disipadora de calor.

NOCTUA NH-U12S chromax.black
MANUAL DE INSTALACIÓN

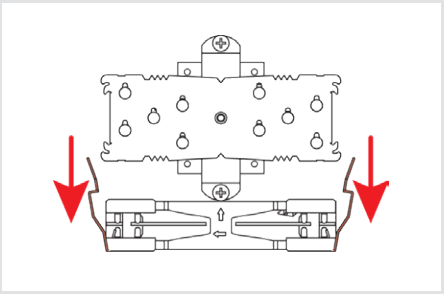
Scan this code to display multilingual manuals on your phone.



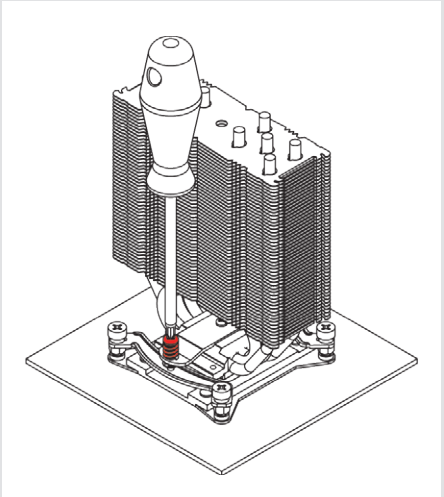
Precaución: Aplicar demasiada pasta térmica reducirá la conductividad del calor y el rendimiento de refrigeración.

5 Fijar el disipador a la CPU

Precaución: Retire primero los ventiladores, 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. Dé 2-3 vueltas en cada tornillo, después repita la operación hasta que ambos estén completamente apretados.

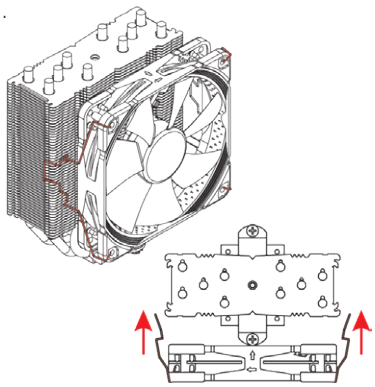


Precaución: Apriete los tornillos con cuidado hasta que se detengan, sin aplicar demasiada fuerza (max. par de fuerza 0.6 Nm).

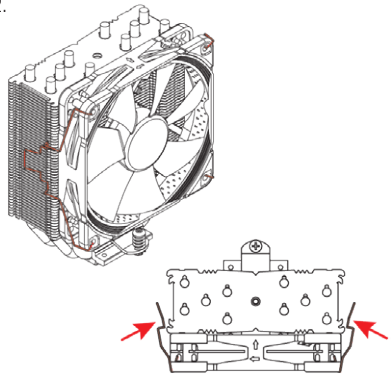
6 Colocar el ventilador

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

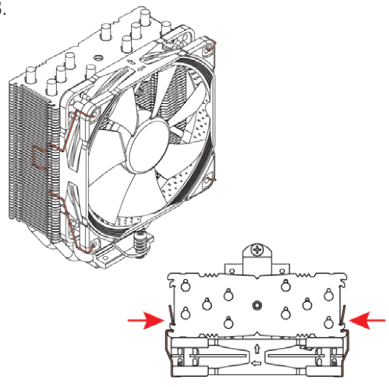
1.



2.



3.



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.

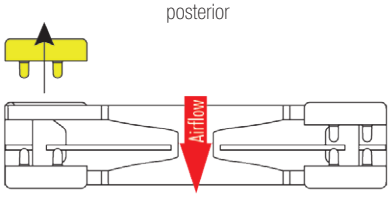
Precaución: Cuando utilice el adaptador L.N.A., compruebe la temperatura de su CPU utilizando un software apropiado (p.ej., las respectivas aplicaciones del fabricante de su placa base) con el fin de evitar el funcionamiento irregular de la CPU debido al aumento de la temperatura. Si el rendimiento de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

Añadir un segundo ventilador

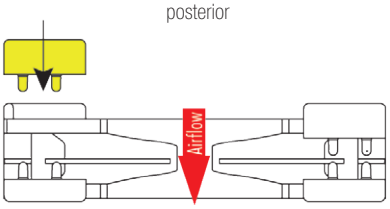
El NH-U12S incluye un juego extra de clips para ventilador y otro de almohadillas anti-vibración más gruesas para instalar un segundo ventilador NF-F12 en modo de expulsión/captación de aire para mejorar todavía más el rendimiento de refrigeración.

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.

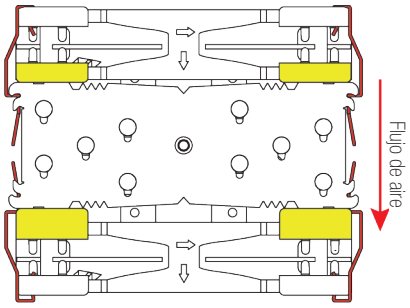
1. Retire los separadores estándar del ventilador posterior



2. Instale los separadores gruesos en el ventilador posterior

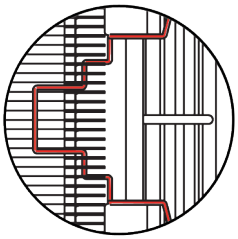


Ventilador anterior (separadores estándar)



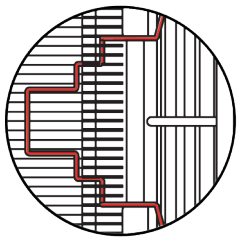
Ventilador posterior (separadores gruesos)

Posición del clip con separadores gruesos:



NOCTUA NH-U12S chromax.black
MANUAL DE INSTALACIÓN

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.

! Transporter su sistema

Ya que no es posible calcular o controlar de forma fiable las fuerzas que actúan sobre un sistema durante su transporte (p. ej. en el envío), generalmente recomendamos, por razones de seguridad, retirar el ventilador del disipador térmico para disminuir el peso por debajo de los 700g. Noctua no se responsabilizará de los daños que puedan producirse debido a las manipulaciones durante el transporte si se mantiene instalado el ventilador.

! 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 chromax.black, no dude en ponerse en contacto con nuestro equipo de asistencia (support@noctua.at).

Consulte también la sección de preguntas frecuentes en nuestro sitio web: www.noctua.at/faqs.

noctua
DESIGNED IN AUSTRIA

LGA20xx

NOCTUA NH-U12S chromax.black
MANUAL DE INSTALACIÓN

Scan this code to display multilingual manuals on your phone.

Estimado cliente:

Enhorabuena por escoger el NH-U12S chromax.black 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, Noctua CEO

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) y verifique que es completamente compatible con su placa base.

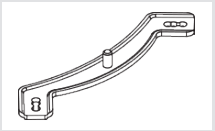
Compruebe también que su PC dispone de suficiente espacio para el disipador y que no existen problemas de compatibilidad con otros componentes (p.ej. módulos RAM altos).

Verifique que los ganchos de ajuste no están en contacto con la tarjeta gráfica VGA u otras tarjetas PCIe. Noctua no se hace responsable de los daños o pérdidas causados por problemas de compatibilidad.

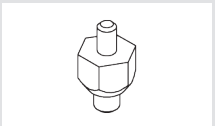
En caso de que encuentre alguna dificultad, visite las preguntas frecuentes de nuestro sitio web (www.noctua.at/faqs) y no dude en ponerse en contacto con nuestro equipo de asistencia en support@noctua.at.

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

Piezas necesarias para el montaje:



2x NM-IMB3
barras de montaje

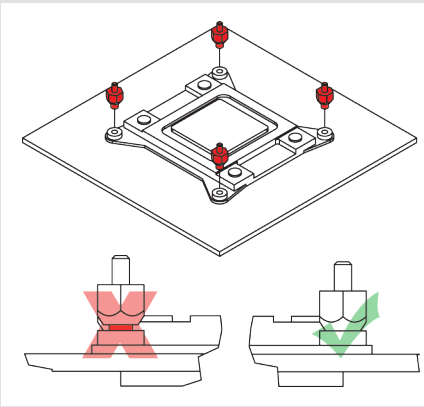


4x NM-IBT2
tornillos

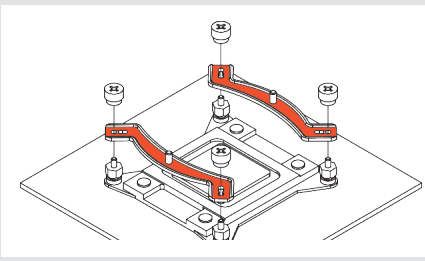
4x NM-ITS1
tornillos manuales

1 Instalar las barras de montaje

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

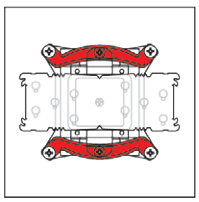


Posteriormente, coloque las barras de montaje NM-IMB3 en los tornillos.

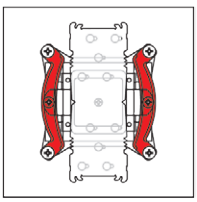


Precaución: Escoja la alineación de las barras de montaje de acuerdo con la orientación final que desee para el disipador:

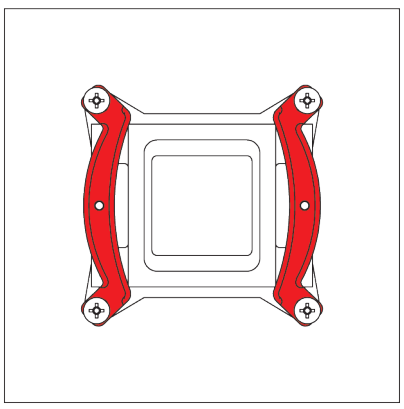
Orientación A



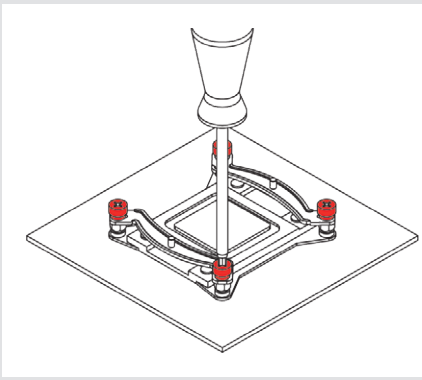
Orientación B



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



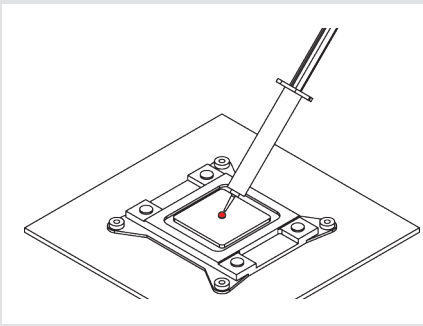
Fije las barras de montaje empleando los cuatro tornillos manuales.



Precaución: Apriete los tornillos con cuidado hasta que se detengan, sin aplicar demasiada fuerza (max. par de fuerza 0.6 Nm).

2 Aplicar la pasta térmica

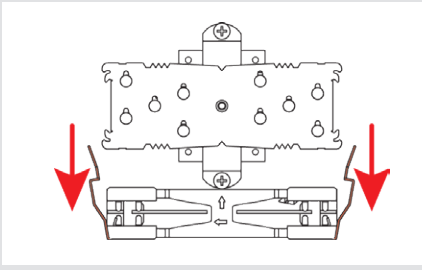
Si hay residuos de pasta térmica o almohadillas térmicas en su CPU, retírelos primero. A continuación, presione hasta extraer una pequeña gota (4-5mm de diámetro) de NT-H1 sobre el centro de la placa disipadora de calor.



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

3 Fijar el disipador a la CPU

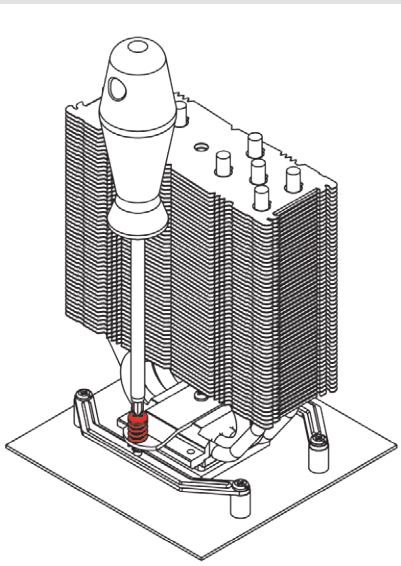
Precaución: Retire primero los ventiladores, así como la capa protectora situada en la base del disipador.



Coloque a continuación el disipador sobre la CPU y atorníllelo a los orificios de las barras de montaje. Dé 2-3 vueltas en cada tornillo, después repita la operación hasta que ambos estén completamente apretados.

NOCTUA NH-U12S chromax.black
MANUAL DE INSTALACIÓN

Scan this code to display multilingual manuals on your phone.

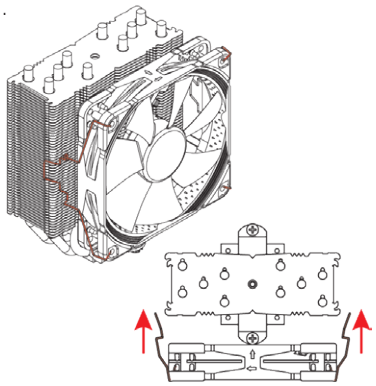


Precaución: Apriete los tornillos con cuidado hasta que se detengan, sin aplicar demasiada fuerza (max. par de fuerza 0.6 Nm).

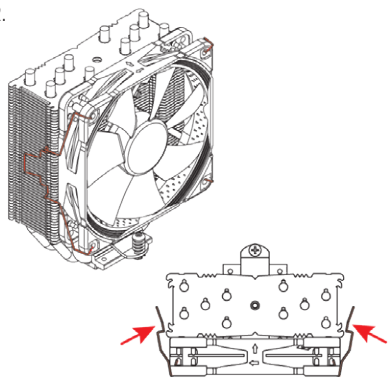
4 Colocar el ventilador

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

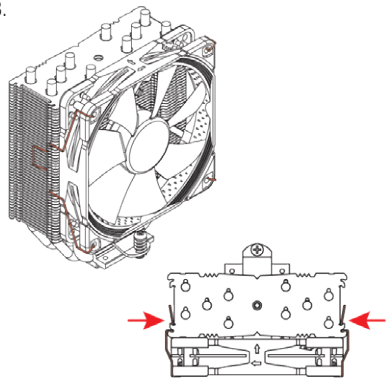
1.



2.



3.



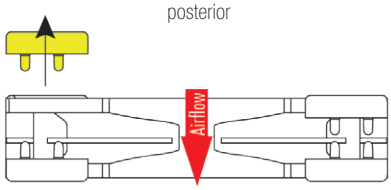
Conecte el ventilador al conector de alimentación de la CPU de la placa base. Dependiendo de su CPU y de la temperatura en el interior de la caja, puede interconectar el adaptador para la reducción de ruido (L.N.A.) NA-RC6 para reducir todavía más el ruido del ventilador en funcionamiento.

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.

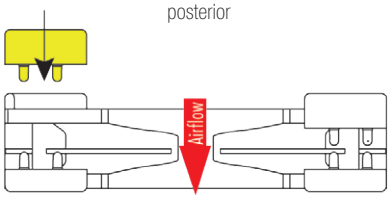
Añadir un segundo ventilador

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.

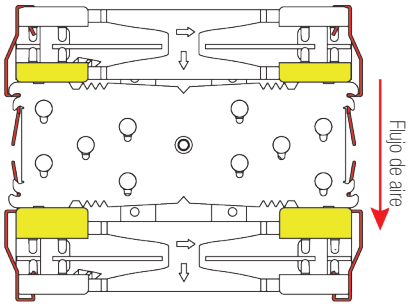
1. Retire los separadores estándar del ventilador posterior



2. Instale los separadores gruesos en el ventilador posterior

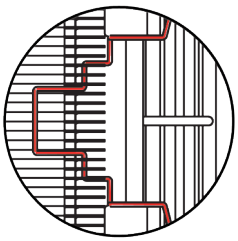


Ventilador anterior (separadores estándar)

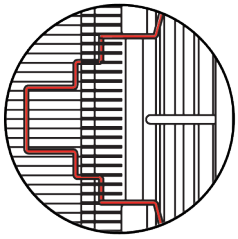


Ventilador posterior (separadores gruesos)

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.

! Transporter su sistema

Ya que no es posible calcular o controlar de forma fiable las fuerzas que actúan sobre un sistema durante su transporte (p. ej. en el envío), generalmente recomendamos, por razones de seguridad, retirar el ventilador del disipador térmico para disminuir el peso por debajo de los 700g. Noctua no se responsabilizará de los daños que puedan producirse debido a las manipulaciones durante el transporte si se mantiene instalado el ventilador.

NOCTUA NH-U12S chromax.black
MANUAL DE INSTALACIÓN

! 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 chromax.black, no dude en ponerse en contacto con nuestro equipo de asistencia (support@noctua.at).

Consulte también la sección de preguntas frecuentes en nuestro sitio web: www.noctua.at/faqs.

noctua
DESIGNED IN AUSTRIA

AMD

NOCTUA NH-U12S chromax.black
MANUAL DE INSTALACIÓN

Scan this code to display multilingual manuals on your phone.

Estimado cliente:

Enhorabuena por escoger el NH-U12S chromax.black 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, Noctua CEO

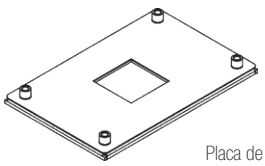
Este manual le guiará a través del proceso de instalación del sistema de montaje SecuFirm2™ paso a paso. Antes de instalar el disipador, consulte la lista de compatibilidad en nuestro sitio web (www.noctua.at/compatibility) y verifique que es completamente compatible con su placa base.

Compruebe también que su PC dispone de suficiente espacio para el disipador y que no existen problemas de compatibilidad con otros componentes (p.ej. módulos RAM altos). Verifique que los ganchos de ajuste no están en contacto con la tarjeta gráfica VGA u otras tarjetas PCIe. Noctua no se hace responsable de los daños o pérdidas causados por problemas de compatibilidad.

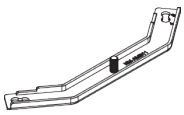
En caso de que encuentre alguna dificultad, visite las preguntas frecuentes de nuestro sitio web (www.noctua.at/faqs) y no dude en ponerse en contacto con nuestro equipo de asistencia en support@noctua.at.

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

Piezas necesarias para el montaje:



Placa de soporte de AMD



2x NM-AMB11 barras de montaje

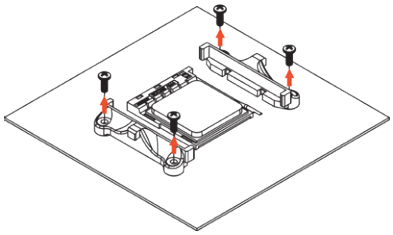
4x NM-APS4 separadores de plástico AM4

4x NM-APS5 separadores de plástico AM2(+)/AM3(+) FM1/FM2(+)

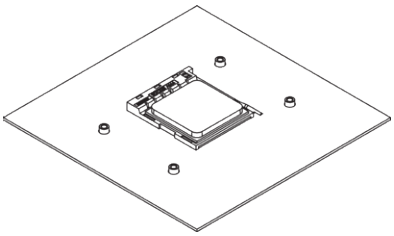
4x NM-ALS1 tornillos

1 Retirar el módulo de retención estándar – colocar la placa de soporte

Si su placa base utiliza un módulo de retención para la instalación del disipador de la CPU, retírelo primero desatornillándolo de la placa de soporte. El sistema de montaje SecuFirm2™ se instalará directamente en la placa de soporte estándar, por eso, consérvela en su lugar.



Si su placa base no incluye un módulo de retención para la instalación del disipador de la CPU, la placa de soporte para AMD debería incluirse junto con los accesorios para la placa base. Coloque la placa de soporte en la parte trasera de la placa base para que las roscas de los tornillos de la placa de soporte encajen en los orificios de la placa base como se muestra a continuación. Si su placa base no incluye una placa de soporte estándar, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Noctua a través de la dirección support@noctua.at.



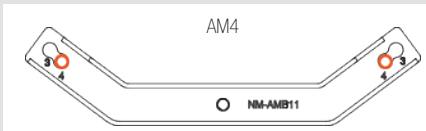
2 Instalar las barras de montaje

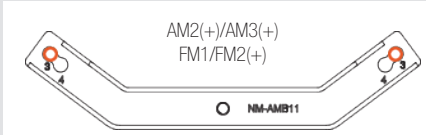
En primer lugar elija el set adecuado de separadores de plástico y el set correcto de orificios para las barras de montaje dependiendo de si está utilizando un socket AM4 o un socket AM2(+)/AM3(+)/FM1/FM2(+) para la placa base:

AM4	AM2(+)/AM3(+) FM1/FM2(+)
NM-APS4 (gris)	NM-APS5 (blanco)

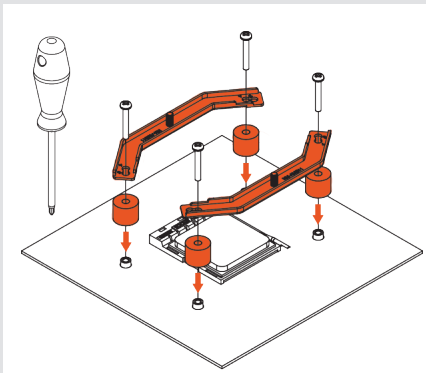
Utilice los separadores grises NM-APS4 para AM4 y los separadores blancos NM-APS5 para AM2(+)/AM3(+)/FM1/FM2(+).

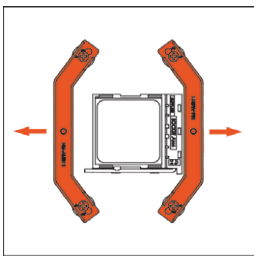
Utilice el set de orificios marcados con el número “4” para AM4 y el set de orificios marcados con el número “3” para AM2(+)/AM3(+)/FM1/FM2(+).





En primer lugar, coloque los separadores de plástico en los tornillos de la placa de soporte y, después, coloque las barras de montaje, fijándolas con los cuatro tornillos largos.

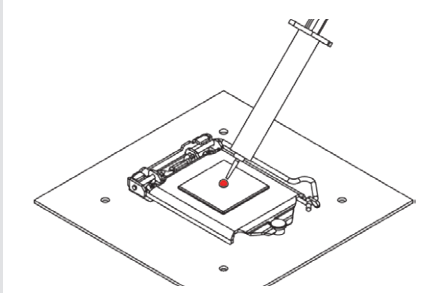




Precaución: Asegúrese de que los lados curvados de las barras de montaje apunten hacia afuera.

3 Aplicar la pasta térmica

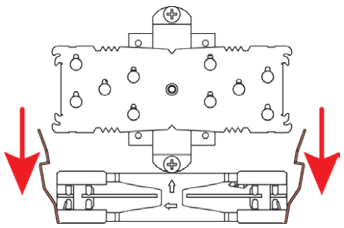
Si hay residuos de pasta térmica o almohadillas térmicas en su CPU, retírelos primero. A continuación, presione hasta extraer una pequeña gota (4-5mm de diámetro) de NT-H1 sobre el centro de la placa disipadora de calor.



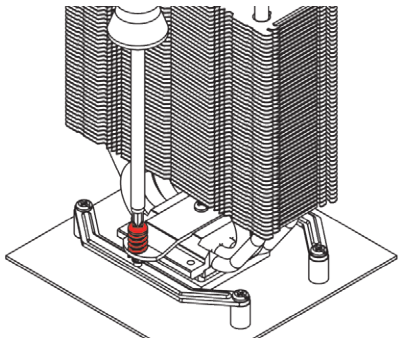
Precaución: Aplicar demasiada pasta térmica reducirá la conductividad del calor y el rendimiento de refrigeración.

4 Fijar el disipador a la CPU

Precaución: Retire primero los ventiladores, 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. Dé 2-3 vueltas en cada tornillo, después repita la operación hasta que ambos estén completamente apretados.

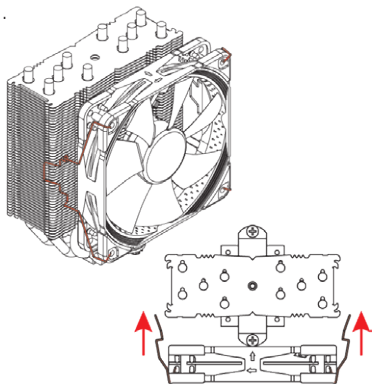


Precaución: Apriete los tornillos con cuidado hasta que se detengan, sin aplicar demasiada fuerza (max. par de fuerza 0.6 Nm).

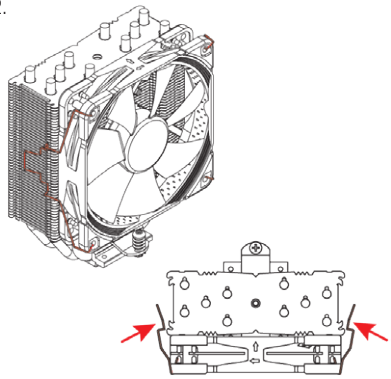
5 Colocar el ventilador

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

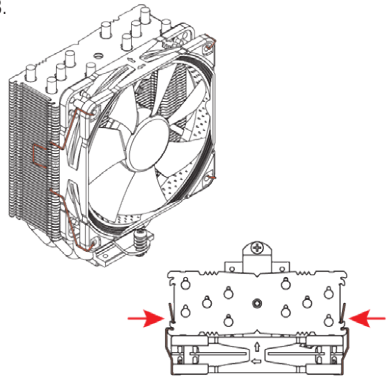
1.



2.



3.



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.

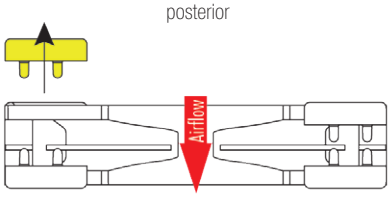
Precaución: Cuando utilice el adaptador L.N.A., compruebe la temperatura de su CPU utilizando un software apropiado (p.ej., las respectivas aplicaciones del fabricante de su placa base) con el fin de evitar el funcionamiento irregular de la CPU debido al aumento de la temperatura. Si el rendimiento de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

Añadir un segundo ventilador

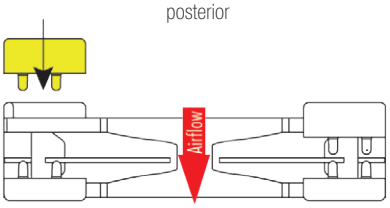
El NH-U12S incluye un juego extra de clips para ventilador y otro de almohadillas anti-vibración más gruesas para instalar un segundo ventilador NF-F12 en modo de expulsión/captación de aire para mejorar todavía más el rendimiento de refrigeración.

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.

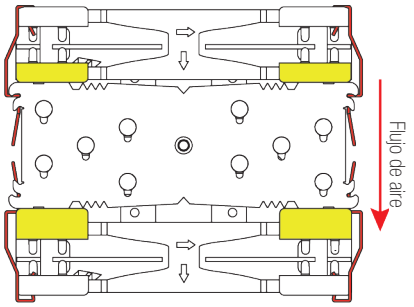
1. Retire los separadores estándar del ventilador posterior



2. Instale los separadores gruesos en el ventilador posterior

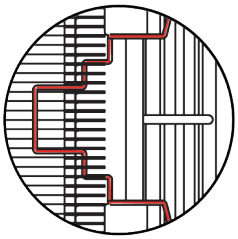


Ventilador anterior (separadores estándar)

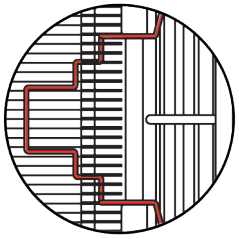


Ventilador posterior (separadores gruesos)

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.

! Transporter su sistema

Ya que no es posible calcular o controlar de forma fiable las fuerzas que actúan sobre un sistema durante su transporte (p. ej. en el envío), generalmente recomendamos, por razones de seguridad, retirar el ventilador del disipador térmico para disminuir el peso por debajo de los 700g. Noctua no se responsabilizará de los daños que puedan producirse debido a las manipulaciones durante el transporte si se mantiene instalado el ventilador.

! 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 chromax.black, no dude en ponerse en contacto con nuestro equipo de asistencia (support@noctua.at).

Consulte también la sección de preguntas frecuentes en nuestro sitio web: www.noctua.at/faqs.