

NOCTUA NH-P1

MANUAL DE INSTALACIÓN

! LGA1700, LGA1200 & LGA115x

Estimado cliente:

Gracias por elegir el NH-P1 de Noctua.

El NH-P1 es el primer disipador de CPU pasivo de Noctua y ha sido especialmente diseñado para un funcionamiento sin ventilador: en espacios con buena convección natural, sus seis heatpipes y sus aletas gruesas y más espaciadas le permiten refrigerar las CPU más modernas y de alta gama con una disipación térmica de nivel bajo a moderado y totalmente pasiva. Lea nuestra guía de instalación para asegurarse de que consigue unos resultados óptimos.

Disfrute su NH-P1!

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 (ncc.noctua.at) 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

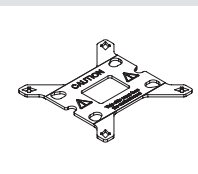
Precaución: Para conseguir unos resultados óptimos al construir sistemas de refrigeración pasiva con el NH-P1 es importante seguir algunas indicaciones generales. Consulte la página que se muestra a continuación, donde encontrará indicaciones detalladas y recomendaciones sobre cómo instalar el sistema para obtener los mejores resultados: <https://noctua.at/en/nh-p1-setup-guidelines>

Para que el NH-P1 consiga su máximo rendimiento, siempre requerirá una de las siguientes opciones: una caja de PC sin ventilador pero con una buena convección natural, una configuración abierta de tipo banco de pruebas, o una caja de PC con ventiladores. Proporcionamos una lista de cajas recomendadas para sistemas sin ningún tipo de ventilador que utilicen el NH-P1: <https://ncc.noctua.at/s/nh-p1-case-recommendations>

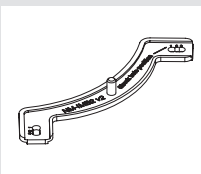
A pesar de que el NH-P1 ofrece un rendimiento excepcional para ser un disipador pasivo, no es adecuado para el overclocking o CPU que produzcan altas cargas térmicas. Tenga en cuenta que la TDP (potencia de diseño térmico) nominal o total de disipación térmica que el disipador puede soportar no depende únicamente de la carcasa o estructura y de otros factores como la temperatura ambiente u otros componentes del interior del sistema, sino que varía generalmente dependiendo del modelo de CPU. Por esta razón, especificamos el rendimiento en cuanto a refrigeración utilizando una Valoración de Rendimiento Estandarizado de Noctua (NSPR) en lugar de proporcionar una especificación general TDP (potencia de diseño térmico). Además, le invitamos a consultar nuestra lista de CPU compatibles, donde indicamos cómo se espera que un disipador funcione en una CPU específica y en un sistema totalmente optimizado (consulte nuestra guía de instalación): <https://ncc.noctua.at/s/nh-p1-cpus>

Si fuera necesario, Noctua recomienda incorporar al disipador un ventilador casi totalmente silencioso de 120 mm, como el NF-A12x25 LS-PWM, para conseguir un margen de rendimiento mejorado.

Piezas necesarias para el montaje:



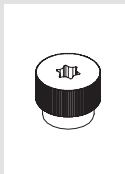
1x NM-IBP4
placa de soporte



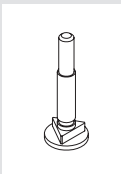
2x NM-IMB2
barras de montaje



4x NM-ICS1
separadores
acoplables



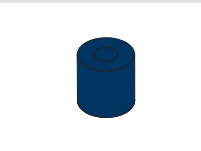
4x NM-ITS1s
tornillos de ajuste
manual



4x NM-IBT5
tornillos



4x NM-IPS1
separadores negros
para LGA1200/115x



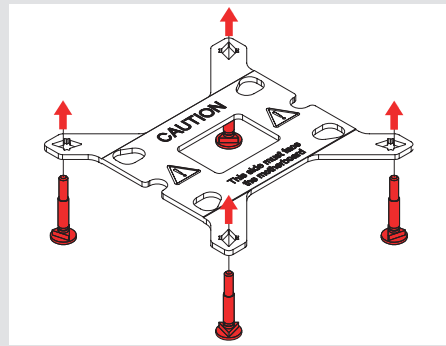
4x NM-IPS3
separadores azules
para LGA1700

1 Retirar la placa base

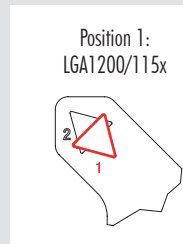
En caso de que quiera utilizar el disipador en un sistema ya ensamblado y su caja no cuente con una ranura en la parte trasera de la bandeja de la placa base, en primer lugar tendrá que retirar la placa base de la caja para poder instalar la placa de soporte que se incluye.

2 Colocación de la placa de soporte

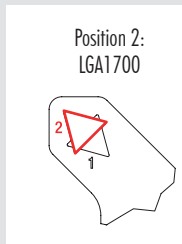
En primer lugar, identifique el lateral de la placa de soporte que debe colocarse enfocado hacia la placa base (marcado con señales de precaución). Después, seleccione el orificio de montaje adecuado para el socket e introduzca los cuatro tornillos en la placa de soporte desde el lado opuesto (marcado con el nombre de modelo, nombre de la marca SecuFirm2 y números de los orificios de montaje) en la posición adecuada.



Utilice la posición 1 del orificio para LGA1200/115x (LGA1150, LGA1151, LGA1155, LGA1156) y la posición 2 para LGA1700 (familia LGA17xx):

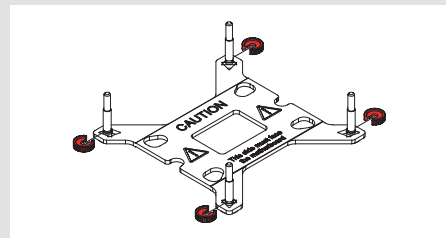


Position 1:
LGA1200/115x

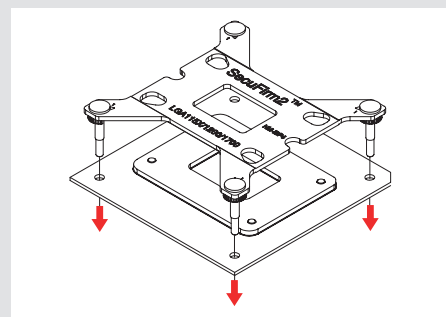


Position 2:
LGA1700

Fije los tornillos con ayuda de los separadores acoplables. Tenga en cuenta que los dos separadores acoplables extra se proporcionan por si alguno se pierde o se daña al retirar los tornillos posteriormente.



3 Instalación de la placa de soporte



Precaución: La placa de soporte que se incluye se instalará sobre el soporte de la placa base, por lo que este último soporte no deberá retirarse.

Coloque la placa de soporte en la parte trasera de la placa base de forma que los tornillos sobresalgan a través de los orificios de montaje.

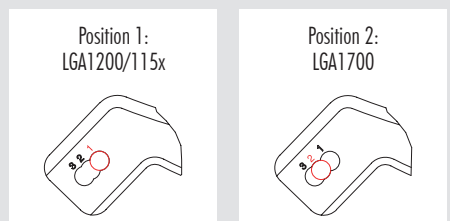
4 Instalación de las barras de montaje

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 LGA1200/LGA115x (LGA1150, LGA1151, LGA1155, LGA1156) o uno LGA1700 (familia LGA17xx) de la placa base.

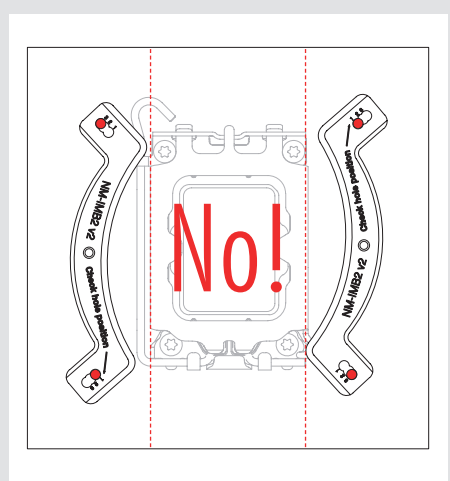
Utilice los separadores NM-IPS1 negros para LGA1200/LGA115x (LGA1150, LGA1151, LGA1155, LGA1156) y los separadores NM-IPS3 azules para LGA1700 (familia LGA17xx):



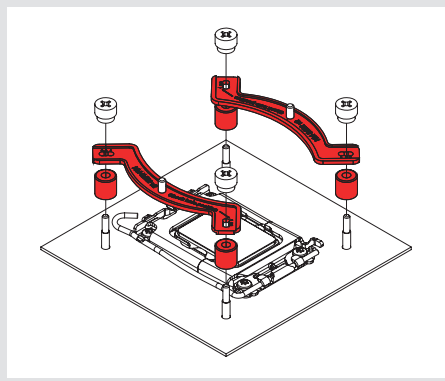
Utilice la posición 1 del orificio para LGA1200/115x (LGA1150, LGA1151, LGA1155, LGA1156) y la posición 2 para LGA1700 (familia LGA17xx):



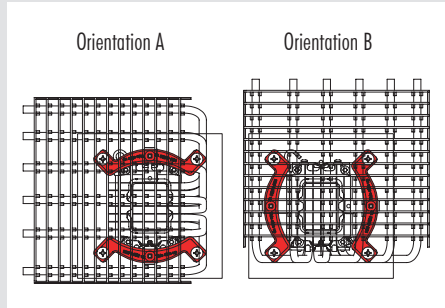
Precaución: Compruebe que utiliza la posición correcta del orificio en ambos extremos de las barras de montaje para que estén bien alineadas.



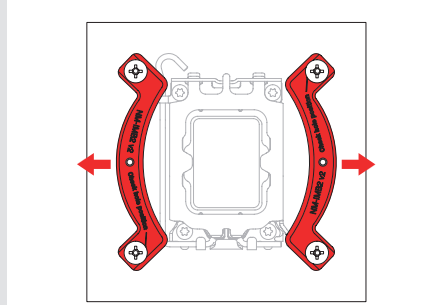
Introduzca los separadores de plástico en los tornillos de la placa de soporte, después incorpore las barras de montaje.



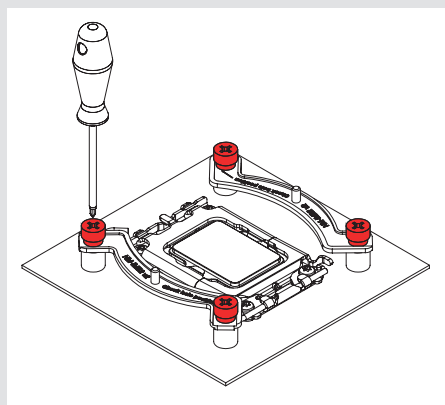
Precaución: Elija la alineación de las barras de montaje dependiendo de la orientación final que se desee para el disipador.



Precaución: Compruebe que los lados curvados de las barras de montaje estén orientados hacia afuera.



Sujete las barras de montaje con los 4 tornillos de ajuste manual.

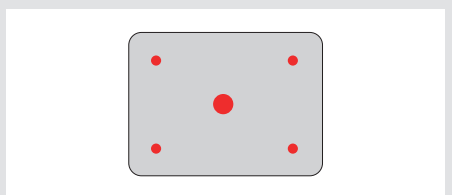


Precaución: Apriete los tornillos con cuidado hasta que se detengan, sin aplicar demasiada fuerza (max. par de fuerza 0,6 Nm).

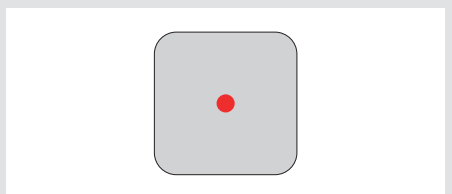
5 Aplicación de pasta térmica

Si hay residuos de pasta térmica o almohadillas térmicas en su CPU, retírelos primero. Después, aplique la pasta térmica NT-H1 que se incluye sobre la CPU como se muestra a continuación.

Para el LGA1700 (familia LGA17xx), aplique 5 gotas pequeñas; 4 gotas de 2 mm de diámetro cerca de las esquinas más 1 gota de 3-4 mm de diámetro en el centro:



Para el LGA1200/115x (LGA1150, LGA1151, LGA1155, LGA1156) aplique una única gota de 4-5 mm en el centro:

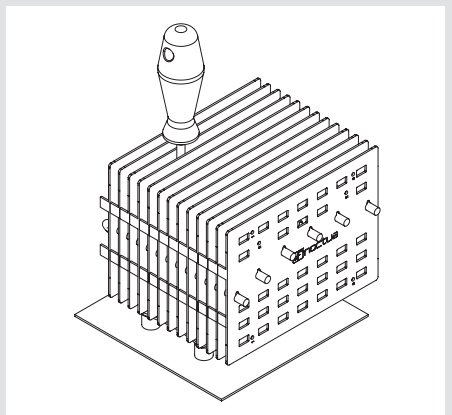


Precaución: Aplicar demasiada pasta térmica reducirá la conductividad del calor y el rendimiento de refrigeración.

6 Fijar el disipador a la CPU

Precaución: Retire primero 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.



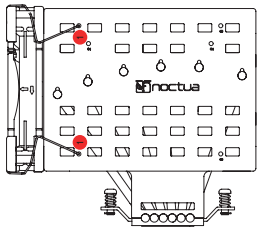
Precaución: Apriete los tornillos con cuidado hasta que se detengan, sin aplicar demasiada fuerza (max. par de fuerza 0.6 Nm).



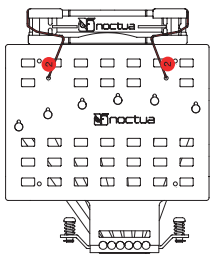
7 Instalación del ventilador

Mientras que el NH-P1 ha sido diseñado para un funcionamiento pasivo, su rendimiento en cuanto a refrigeración puede mejorarse significativamente si se incorpora un ventilador supersilencioso y de baja velocidad como el NF-A12x25 LS-PWM. Para instalar el ventilador utilizando los ganchos de montaje para ventilador que se incluyen, decida en primer lugar en qué lado del disipador quiere instalarlo e identifique el set correcto de orificios (1/2/3):

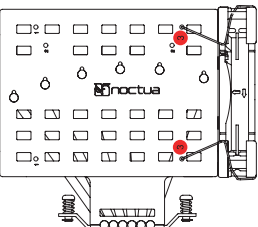
Set de orificios 1



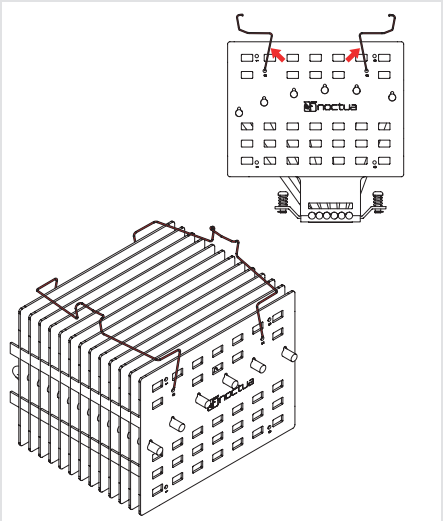
Set de orificios 2



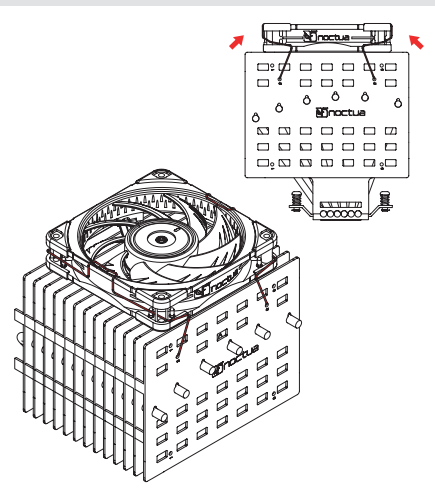
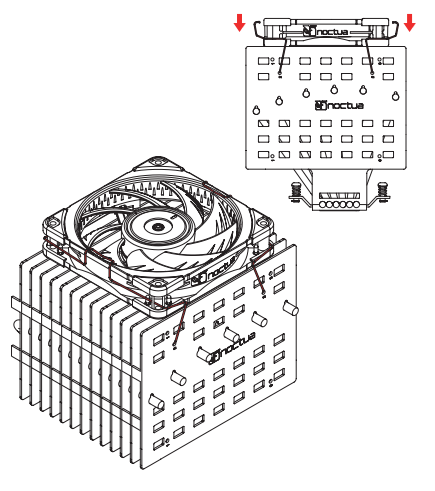
Set de orificios 3



Después, inserte las puntas de los ganchos de montaje en el set de orificios correcto.



Coloque el ventilador y después los ganchos sobre el mismo para que quede bien sujeto.



Conecte el ventilador a uno de los conectores de la placa base.

! 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 disipador. Noctua no se responsabilizará de los daños que puedan producirse debido a las manipulaciones durante el transporte si se mantiene instalado el disipador térmico.

! 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-P1, 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

! LGA20xx

Estimado cliente:

Gracias por elegir el NH-P1 de Noctua.

El NH-P1 es el primer disipador de CPU pasivo de Noctua y ha sido especialmente diseñado para un funcionamiento sin ventilador: en espacios con buena convección natural, sus seis heatpipes y sus aletas gruesas y más espaciadas le permiten refrigerar las CPU más modernas y de alta gama con una disipación térmica de nivel bajo a moderado y totalmente pasiva. Lea nuestra guía de instalación para asegurarse de que consigue unos resultados óptimos.

Disfrute su NH-P1!

Atentamente,



Roland Mossig, Noctua CEO

Precaución: Para conseguir unos resultados óptimos al construir sistemas de refrigeración pasiva con el NH-P1 es importante seguir algunas indicaciones generales.

Consulte la página que se muestra a continuación, donde encontrará indicaciones detalladas y recomendaciones sobre cómo instalar el sistema para obtener los mejores resultados: <https://noctua.at/en/nh-p1-setup-guidelines>

Para que el NH-P1 consiga su máximo rendimiento, siempre requerirá una de las siguientes opciones: una caja de PC sin ventilador pero con una buena convección natural, una configuración abierta de tipo banco de pruebas, o una caja de PC con ventiladores. Proporcionamos una lista de cajas recomendadas para sistemas sin ningún tipo de ventilador que utilicen el NH-P1: <https://ncc.noctua.at/s/nh-p1-case-recommendations>

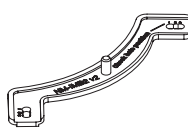
Este manual le guiará a través del proceso de instalación del sistema de montaje SecuFirm2+™ paso a paso.

Antes de instalar el disipador, consulte la lista de compatibilidad en nuestro sitio web (ncc.noctua.at) 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-IMB2
barras de montaje



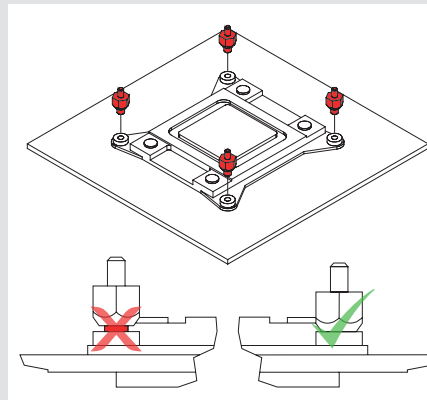
4x NM-IBT2
tornillos



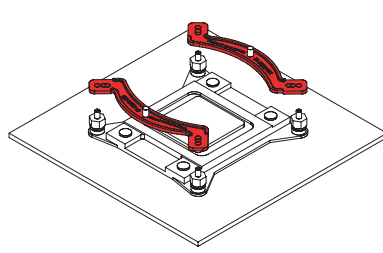
4x NM-ITS1s
tornillos de ajuste manual

1 Instalar las barras de montaje

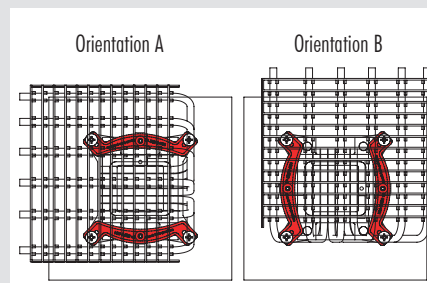
En primer lugar, inserte los tornillos NM-IBT2 en los orificios del marco del socket LGA20xx y atorníllelos.



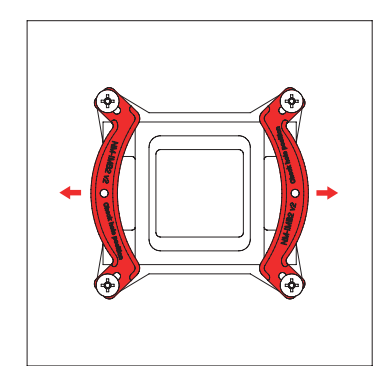
Posteriormente, coloque las barras de montaje NM-IMB2 en los tornillos.



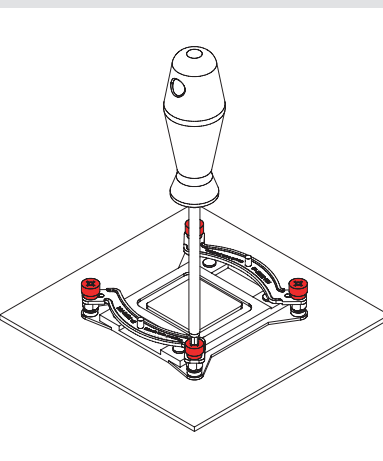
Precaución: Escoja la alineación de las barras de montaje de acuerdo con la orientación final que desee para el disipador.



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



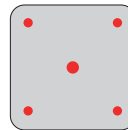
Fije las barras de montaje empleando los cuatro tornillos manuales.



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 restos de pasta térmica o almohadillas térmicas en su CPU, retírelos primero utilizando la toallita limpiadora NA-CW1. A continuación, presione hasta extraer 4 pequeñas gotas (~2 mm de diámetro) cerca de las esquinas más 1 gota (3-4 mm de diámetro) de NT-H2 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

Consulte el paso 6 del manual de instalación LGA1700, LGA1200 & LGA115x.

4 Colocar el ventilador

Consulte el paso 7 del manual de instalación LGA1700, LGA1200 & LGA115x.

! 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 disipador. Noctua no se responsabilizará de los daños que puedan producirse debido a las manipulaciones durante el transporte si se mantiene instalado el disipador térmico.

! 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-P1, 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



! AMD (AM4 & AM5)

Estimado cliente:

Gracias por elegir el NH-P1 de Noctua.

El NH-P1 es el primer disipador de CPU pasivo de Noctua y ha sido especialmente diseñado para un funcionamiento sin ventilador: en espacios con buena convección natural, sus seis heatpipes y sus aletas gruesas y más espaciadas le permiten refrigerar las CPU más modernas y de alta gama con una disipación térmica de nivel bajo a moderado y totalmente pasiva. Lea nuestra guía de instalación para asegurarse de que consigue unos resultados óptimos.

Disfrute su NH-P1!

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 (ncc.noctua.at) 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.

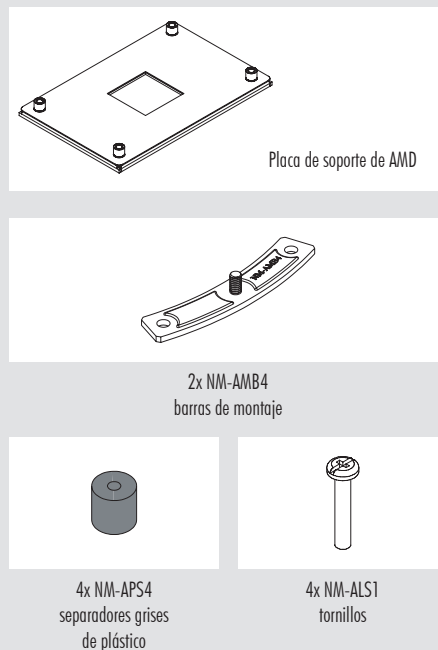
Las versiones en otros idiomas de este manual están disponibles en nuestro sitio web: www.noctua.at/manuals

Precaución: Para conseguir unos resultados óptimos al construir sistemas de refrigeración pasiva con el NH-P1 es importante seguir algunas indicaciones generales. Consulte la página que se muestra a continuación, donde encontrará indicaciones detalladas y recomendaciones sobre cómo instalar el sistema para obtener los mejores resultados: <https://noctua.at/en/nh-p1-setup-guidelines>

Para que el NH-P1 consiga su máximo rendimiento, siempre requerirá una de las siguientes opciones: una caja de PC sin ventilador pero con una buena convección natural, una configuración abierta de tipo banco de pruebas, o una caja de PC con ventiladores. Proporcionamos una lista de cajas recomendadas para sistemas sin ningún tipo de ventilador que utilicen el NH-P1: <https://ncc.noctua.at/s/nh-p1-case-recommendations>

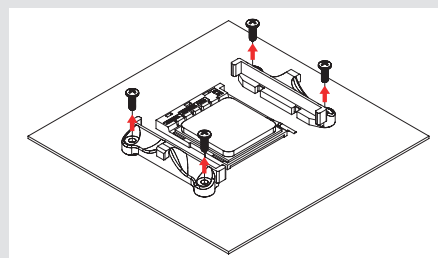
A pesar de que el NH-P1 ofrece un rendimiento excepcional para ser un disipador pasivo, no es adecuado para el overclocking o CPU que produzcan altas cargas térmicas. Tenga en cuenta que la TDP (potencia de diseño térmico) nominal o total de disipación térmica que el disipador puede soportar no depende únicamente de la carcasa o estructura y de otros factores como la temperatura ambiente u otros componentes del interior del sistema, sino que varía generalmente dependiendo del modelo de CPU. Por esta razón, especificamos el rendimiento en cuanto a refrigeración utilizando una Valoración de Rendimiento Estandarizado de Noctua (NSPR) en lugar de proporcionar una especificación general TDP (potencia de diseño térmico). Además, le invitamos a consultar nuestra lista de CPU compatibles, donde indicamos cómo se espera que un disipador funcione en una CPU específica y en un sistema totalmente optimizado (consulte nuestra guía de instalación): <https://ncc.noctua.at/s/nh-p1-cpus>. Si fuera necesario, Noctua recomienda incorporar al disipador un ventilador casi totalmente silencioso de 120 mm, como el NF-A12x25 LS-PWM, para conseguir un margen de rendimiento mejorado.

Piezas necesarias para el montaje:



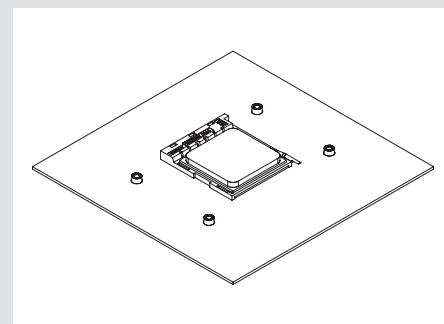
1 Retirar el módulo de retención estándar — colocar la placa de soporte

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.



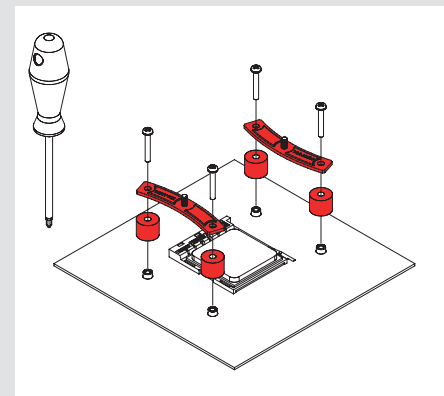
Si su placa base no incluye un módulo de retención para la instalación del disipador de la CPU, la placa de soporte para AMD debería incluirse junto con los accesorios para la placa base. Coloque la placa de soporte en la parte trasera de la placa base para que las rosas de los tornillos de la placa 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.

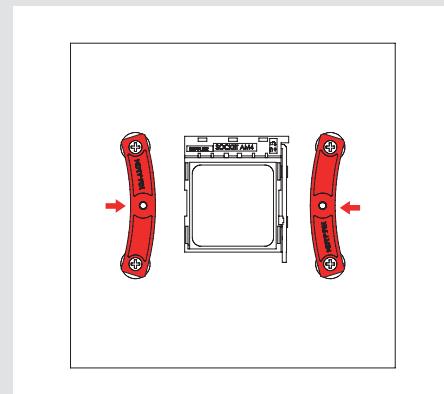


2 Instalar las barras de montaje

En primer lugar, 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.



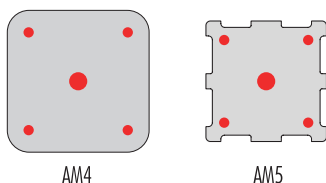
Precaución: Apriete los tornillos con cuidado hasta que se detengan, sin aplicar demasiada fuerza (max. par de fuerza 0.6 Nm).



3 Aplicar la pasta térmica

Si hay residuos de pasta térmica o almohadillas térmicas en su CPU, retírelos primero.

Aplique 5 gotas pequeñas; 4 gotas de 2 mm de diámetro cerca de las esquinas más 1 gota de 3-4 mm de diámetro en el centro:



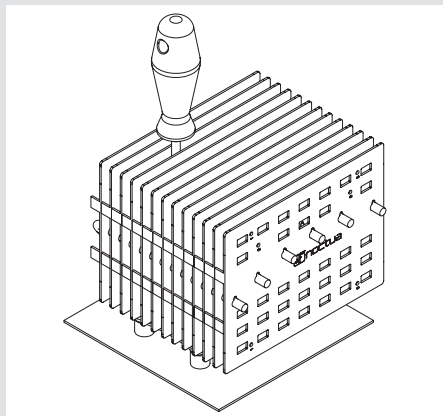
Precaución: Aplicar demasiada pasta térmica reducirá la conductividad del calor y el rendimiento de refrigeración.

4 Fijar el disipador a la CPU

Precaución: Retire primero 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.

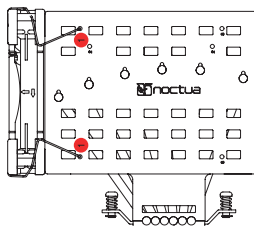


Precaución: Apriete los tornillos con cuidado hasta que se detengan, sin aplicar demasiada fuerza (max. par de fuerza 0,6 Nm).

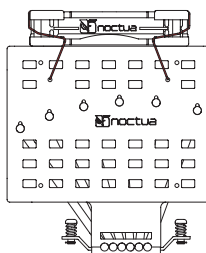
5 Instalación del ventilador

Mientras que el NH-P1 ha sido diseñado para un funcionamiento pasivo, su rendimiento en cuanto a refrigeración puede mejorarse significativamente si se incorpora un ventilador supersilencioso y de baja velocidad como el NF-A12x25 LS-PWM. Para instalar el ventilador utilizando los ganchos de montaje para ventilador que se incluyen, decida en primer lugar en qué lado del disipador quiere instalarlo e identifique el set correcto de orificios (1/2/3):

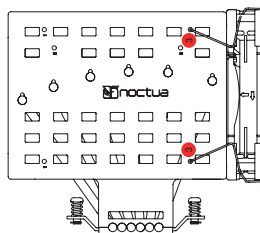
Set de orificios 1



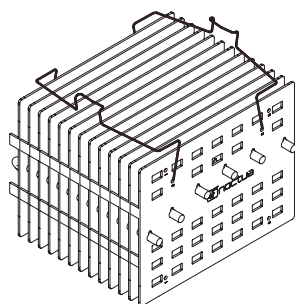
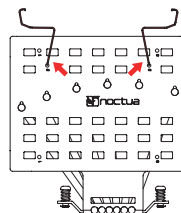
Set de orificios 2



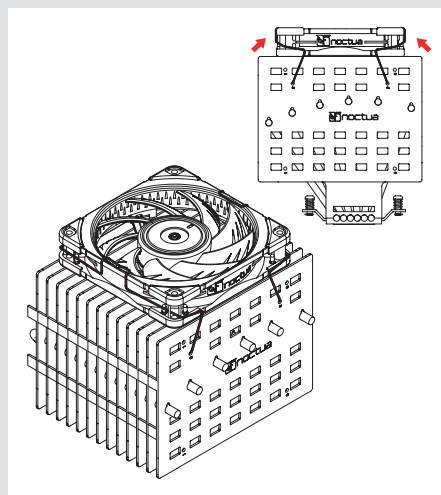
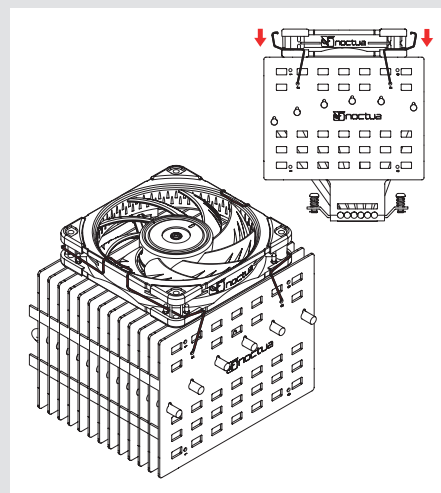
Set de orificios 3



Después, inserte las puntas de los ganchos de montaje en el set de orificios correcto.



Coloque el ventilador y después los ganchos sobre el mismo para que quede bien sujeto.



Conecte el ventilador a uno de los conectores de la placa base.

! 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 disipador. Noctua no se responsabilizará de los daños que puedan producirse debido a las manipulaciones durante el transporte si se mantiene instalado el disipador térmico.

! 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-P1, 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