

## Estimado cliente,


Gracias por elegir el NF-A20 5V PWM de Noctua.

Nuestros ventiladores son reconocidos por su impecable calidad y excepcional vida útil, y, como todos los ventiladores de Noctua, el NF-A20 5V PWM dispone de un ratio MTTF de más de 150 000 horas y está cubierto por nuestra garantía de fabricante de 6 años.

Cada ventilador de Noctua es comprobado por duplicado por nuestro equipo de control antes de salir a la venta para garantizar una funcionalidad impecable por lo que estoy seguro de que podrá apreciar el desarrollo, atención y cuidado que hemos dado a este producto.

Disfrute de su NF-A20 5V PWM!

Atentamente,



Roland Mossig, Noctua CEO

*Este documento incluye instrucciones para la instalación, uso y limpieza del NF-A20 5V PWM.*

*Nuestro equipo de soporte (support@noctua.at) responderá a cualquier pregunta en cualquier momento.*

*Por favor, consulte las preguntas frecuentes actualizadas regularmente en nuestra página web:  
<http://www.noctua.at/faqs>*

*Este documento también está disponible en otros idiomas:  
<http://www.noctua.at/manuals>*



*Scan this code to display multi-lingual manuals on your mobile phone.*

Diseñados en Austria, los componentes de refrigeración de primera calidad de Noctua gozan de renombre internacional por su prácticamente inapreciable sonoridad, excepcional rendimiento y excepcional calidad.

Con más de 6000 premios y recomendaciones tanto de las revistas como de los sitios web especializados más importantes del sector, los ventiladores y disipadores de Noctua son escogidos por más de cien mil consumidores satisfechos en todo el mundo.

[sales@noctua.at](mailto:sales@noctua.at) | [www.noctua.at](http://www.noctua.at)

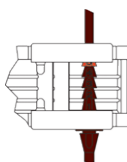
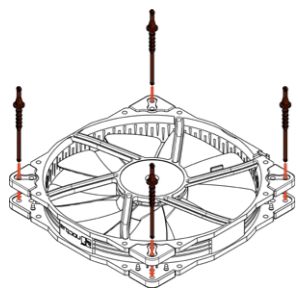


## Instalación

En caso de reemplazar el ventilador existente, suele ser mejor utilizar los tornillos (u otro mecanismo de instalación) usados con el ventilador original.

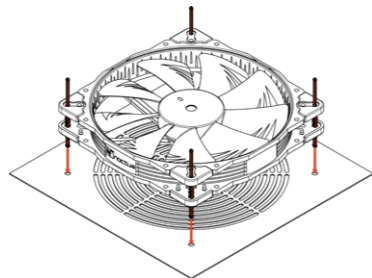
Dependiendo de la aplicación, también es posible utilizar tanto los tornillos de montaje que se incluyen como los soportes anti-vibración de silicona.

- 1 Para instalar el ventilador con los soportes NA-AV3, en primer lugar tire del lateral F a través de los orificios de montaje del ventilador hasta que el gatillo 1 atraviese por completo el orificio.

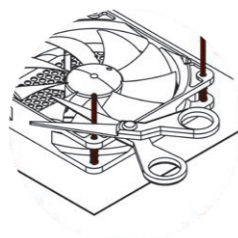


**Precaución:** A través del orificio únicamente tire del gatillo 1. No fuerce los soportes al tirar del gatillo 5 por el orificio opuesto.

- 2 Después, tire del lateral C a través de los orificios de montaje de la caja.



- 3 Si los extremos largos de los soportes sobresalen, utilice unas tijeras para cortarlos después de la instalación.



Tenga en cuenta que esto podrá dificultar futuras instalaciones.

## Conexión

**PRECAUCIÓN:** Al ser un ventilador de 5V, el NF-A20 5V PWM no puede utilizarse a 12V, por lo que se dañará si se utiliza una fuente de alimentación de 12V como los conectores de los ventiladores de la placa base de los PC.

El NF-A20 5V PWM incluye un conector PWM de 4 pines para un control de velocidad basado en PWM. Tenga en cuenta que el ventilador también puede unirse con un conector estándar de 3 pines. Cuando está unido al conector de 3 pines, el NF-A20 5V PWM funcionará a máxima velocidad (salvo que se aplique un control de velocidad basado en la tensión).

Si se desea hacer funcionar el ventilador con fuentes de alimentación con USB como dispositivos con puertos USB, fuentes de alimentación externas o tomas de corriente con USB, utilice el cable adaptador NA-AC7 para USB que se incluye. Tenga en cuenta que el NA-AC7 debe utilizarse exclusivamente con el ventilador NF-A20 5V PWM ya que al utilizarlo con otros ventiladores se corre el riesgo de dañar los dispositivos con puerto USB host.

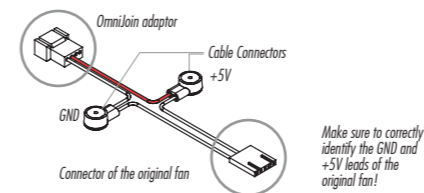
Si desea conectar el ventilador a otros conectores, utilice el conjunto adaptador OmniJoin que se incluye como se indica en la parte inferior. El NF-A20 5V PWM dispone de un cable principal corto de 20 cm para minimizar evitar que los cables se enrollen. En caso de que no sea suficiente, se puede usar el cable de extensión de 30 cm suministrado (NA-EC1).

## El uso del kit de adaptadores OmniJoin

El adaptador OmniJoin suministrado permite conectar el NF-A20 5V PWM fácilmente a los orificios de ajuste del ventilador original. Primero hay que identificar los cables del adaptador OmniJoin y del ventilador original. El adaptador OmniJoin usa el para

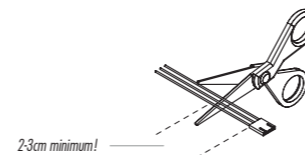
tierra (GND) y el rojo para +5V. El cable negro del adaptador se debe corresponder con el GND original y el cable rojo con el cable +5V original.

Casi todos los cables de ventilador usan el mismo color que los del adaptador OmniJoin, pero no hay garantía de que esto sea así, por tanto hay que asegurarse de identificar los cables GND y +5V del ventilador original correctamente. Se recomienda consultar el manual del dispositivo o contactar con el fabricante.



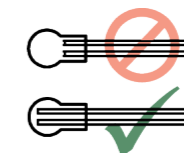
Una vez identificados los cables individuales, siga los siguientes pasos para instalar el adaptador OmniJoin:

- Paso 1 Corte el conector del ventilador original del dispositivo. Asegúrese de no cortar el cable justo donde se encuentra el conector, ya hay que dejar al menos 2-3 centímetros del cable.



### Paso 2

Coja uno de los conectores del cable suministrados e inserte el cable GND del cable original y el cable negro del OmniJoin dentro del conector del cable. Los dos cables deben estar totalmente insertados y apretados totalmente hasta el fondo del conector.



### Paso 3

Después use alicates planos para empujar hacia abajo el botón amarillo del conector del cable. Asegúrese de que el botón no esté atascado y está totalmente dentro. Si está atascado, empújelo desde ambos lados del conector del cable con alicates planos.



Una vez los cables del ventilador original estén unidos a los del adaptador OmniJoin a través de conectores del cable no hay más que conectar el NF-A20 5V PWM al adaptador para poder usarlo en su dispositivo.

## Limpieza y Mantenimiento

Los ventiladores de cajas de ordenadores tienden a acumular polvo durante largos períodos de su uso. Para mantener el máximo rendimiento, es recomendable limpiar los ventiladores a menudo con un plumero, toallitas húmedas o aire comprimido. Tenga cuidado de no aplicar excesiva fuerza al limpiar para evitar dañar el ventilador. Por favor no utilice un aspirador ya que puede aplicar demasiada presión al ventilador.

Para garantizar un funcionamiento impecable a lo largo de muchos años de uso, el rodamiento de alta gama SSO2 del NF-A20 5V PWM está totalmente sellado para prevenir la entrada de las partículas más finas. Recuerde que el ventilador no está diseñado para ser desmontado por usted mismo. Si se quita el rotor del marco se rompe el sello del rodamiento lo que supone perder la garantía.

## Garantía y Soporte

Incluso con productos de alta calidad y controles de calidad estrictos, la posibilidad de defectos no puede eliminarse por completo.

Por esta razón nuestro objetivo es proporcionar el nivel de fiabilidad y comodidad más alto posible ofreciendo garantía de 6 años y un rápido y directo servicio de RMA.

No dude en contactar con nuestro equipo de soporte (support@noctua.at) si tiene algún problema con su NF-A20 5V PWM.