! LGA1700, LGA1200 & LGA115x

Sehr geehrter Kunde,

Herzlichen Glückwunsch zur Wahl des Noctua NH-U12A. Noctuas 2005 eingeführte NH-U12 Serie hat mehr als 600 Auszeichnungen und Empfehlungen führender internationaler Hardware Webseiten und -Maaazine erhalten. Der NH-U12A ist das neueste Modell dieser prestigeträchtigen Serie + und ich bin zuversichtlich, dass Sie etwas von der Forschungsgrbeit und Sorafalt werden spüren können, die wir in dieses Produkt investiert haben.

Viel Freude mit Ihrem NH-U12A!

Herzliche Griiße

Roland Mossig, Noctua CEO

Dieses Handbuch wird Sie Schritt für Schritt durch den Installationsprozess des SecuFirm2™Montaaesystems führen.

Bitte besuchen Sie vor Beginn der Installation das Kompatibilitäts-Zentrum auf unserer Website (ncc.noctua.at). um sicherzustellen, dass der Kühler uneingeschränkt mit Ihrem Mainboard kompatibel ist.

Überprüfen Sie, dass Ihr PC-Gehäuse ausreichend Platz für den Kühler bietet, es keinerlei Kompatibilitätsprobleme mit anderen Komponenten (z.B. hohen Speichermodulen) aibt, und dass die Lüfterklammern keinen Kontakt mit der Grafikkarte oder anderen PCIe Karten haben

Noctua kann keinerlei Haftung für durch Kompatibilitätsprobleme bedingte Schäden übernehmen.

Sollten bei der Installation Schwierigkeiten auftreten, besuchen Sie bitte die FAQ-Sektion unserer Website (www.noctua.at/faqs) und zögern Sie nicht, sich unter support@noctua.at an unser Support-Team zu wenden.

Dieses Handbuch ist in verschiedenen Sprachen auf unserer Website verfügbar: www.noctua.at/manuals

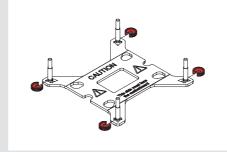
NOCTUA NH-U12A MONTAGEANLEITUNG

Position 2: Position 1: LGA1200/115x LGA1700

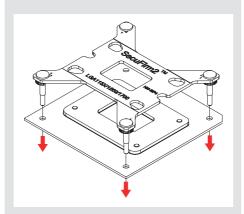




Fixieren Sie die Bolzen mittels der Spacer-Clips. Zwei zusätzliche Spacer-Clips werden als Reserve mitaeliefert. falls bei der Entfernung der Bolzen zu einem späteren Zeitpunkt Clips beschädigt werden oder verloren gehen



3 Befestigung der Backplate



Achtung: Die ab Werk am Mainboard verbaute Backplate muss nicht abgenommen werden. Die Backplate des Kühlers wird über der Backplate des Mainboards installiert.

Platzieren Sie die Backplate auf der Rückseite des Mainboards. sodass die Bolzen durch die Montagelöcher ragen.

4 Installation der Montagebrücken

Bitte identifizieren Sie zunächst die korrekten Kunststoffhülsen sowie die korrekte Lochposition auf den Montagebrücken, je nachdem, ob Sie ein LGA1200/115x (LGA1150, LGA1151, LGA1155, LGA1156) Mainboard oder eines der LGA17xx-Familie (LGA1700) verwenden.

Verwenden Sie die schwarzen NM-IPS1 Kunststoffhülsen für LGA1200/LGA115x (LGA1150, LGA1151, LGA1155, LGA1156) und die blauen NM-IPS3 Kunststoffhülsen für LGA1700 (LGA17xx-Familie):



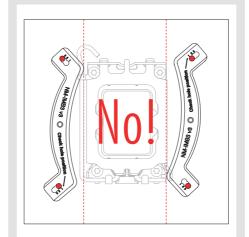
Verwenden Sie die Lochposition 1 für LGA1200/115x (LGA1150, LGA1151, LGA1155, LGA1156) und die Lochposition 2 für LGA1700 (LGA17xx-Familie):



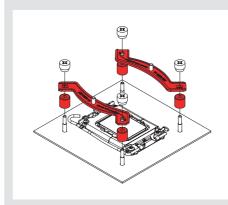


Position 2:

Achtung: Verwenden Sie unbedingt an beiden Enden der Montagebrücken die korrekte Lochposition, um eine versetzte Montage zu vermeiden.



Stecken Sie zunächst die Kunststoffhülsen und anschließend die Montagebrücken auf die Stutzen.



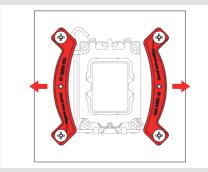
Achtung: Wählen Sie die Ausrichtung der Montagebrücken gemäß der gewünschten Orientierung des Kühlers.



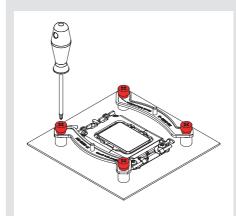


Orientation B

Achtung: Stellen Sie sicher, dass die Biegungen der Montagebrücken nach außen zeigen.



Fixieren Sie die Montagebrücken mit den 4 Rändelschrauben.

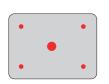


Achtung: Ziehen Sie die Schrauben vorsichtig bis zum Anschlag an, aber wenden Sie nicht zu viel Kraft auf (max. Drehmoment 0,6 Nm).

5 Aufbringen der Wärmeleitpaste

Wenn sich auf der CPU Rückstände von Wärmeleitpaste oder -pads befinden, reinigen Sie bitte zunächst die CPU. Bringen Sie anschließend die mitgelieferte NT-H1 Wärmeleitpaste wie unten dargestellt auf die CPU auf.

Für Prozessoren der LGA17xx-Familie (LGA1700) applizieren Sie bitte 5 kleine Tropfen, 4 Tropfen mit ca. 2mm Durchmesser nahe den Ecken sowie 1 Tropfen mit 3-4mm Durchmesser in der Mitte:



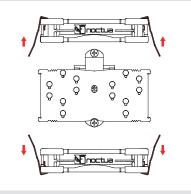
Für Prozessoren der LGA1200- und LGA115x-Familien (LGA1150, LGA1151, LGA1155, LGA1156) applizieren Sie bitte einen einzelnen Tropfen mit ca. 4-5mm Durchmesser in der Mitte:



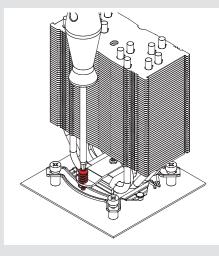
Achtung: Die Verwendung von zu viel Wärmeleitpaste verschlechtert den Wärmeübergang und die Kühlleistung!

6 Befestigung des Kühlers auf der CPU

Achtung: Nehmen Sie bitte zunächst die Lüfter sowie die Schutzabdeckung von der Unterseite des Kühlers ab.



Setzen Sie anschließend den Kühler auf die CPII und schrauhen Sie ihn an die Schrauhenstutzen der Montagebrücken. Führen Sie jeweils 2-3 Umdrehungen pro Schraube aus und wechseln Sie zwischen den Schrauben hin und her, bis beide vollständig angezogen sind.



Achtung: Ziehen Sie die Schrauben vorsichtig bis zum Anschlag an, aber wenden Sie nicht zu viel Kraft auf (max. Drehmoment 0.6 Nm).









1x NM-IBP2 Backplate

2x NM-IMB3 Montagebrücken







4x NM-ICS1 Spacer-Clips

4x NM-ITS1s Rändelschrauben 4x NM-IBT5

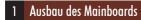




4x NM-IPS1 schwarze Kunststoffhülsen für LGA1200/115x

4v NM-IPS3

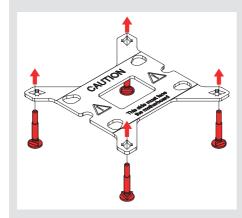
blaue Kunststoffhülsen für IGA1700



Falls Sie den Kühler in einem bereits assemblierten System verwenden möchten und Ihr Gehäuse keine Öffnung an der Rückseite des Mainboard-Trägers haben sollte, müssen Sie zunächst das Mainboard aus dem Gehäuse ausbauen, um die mitgelieferte Backplate installieren zu können.

2 Vorbereitung der Backplate

Identifizieren Sie zuerst die dem Mainboard zugewandte Seite der Backplate (mit Warnhinweisen markiert). Wählen Sie anschließend den korrekten Lochabstand für Ihren Sockeltyp und stecken Sie die vier Bolzen von der anderen Seite (mit Modellname, SecuFirm2™-Schriftzug und nummerierten Lochabständen markiert) an der passenden Position durch die Ausnehmungen der Backplate:

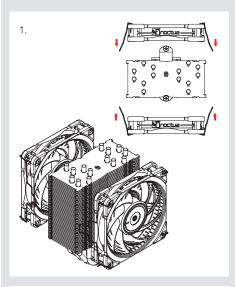


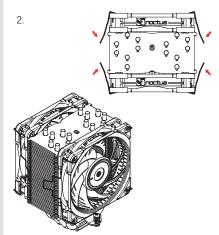
Verwenden Sie die Lochposition 1 für LGA1200/115x (LGA1150, LGA1151, LGA1155, LGA1156) und Lochposition 2 für LGA1700 (LGA17xx-Familie):

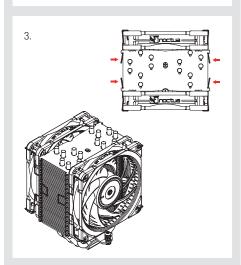
NOCTUA NH-U12A MONTAGEANLEITUNG

7 Lüfter Setup

Montieren Sie die Lüfter wieder mittels der mitaelieferten Drahtklammern. Für maximale Kühlleistuna empfehlen wir die Verwendung beider Lüfter, alternativ können Sie den hinteren Lüfter auch wealassen und als Gehäuselüfter



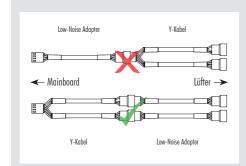




Schließen Sie den bzw. die Lüfter am CPU-Lüfteranschluss bzw. den entsprechenden Anschlüssen Ihres Mainboards an. Bei Bedarf verwenden Sie das mitgelieferte NA-YC1 Y-Kabel, um beide Lüfter an einem Anschluss zu betreiben.

Je nach CPU- und Gehäusetemperatur können Sie die mitgelie-ferten NA-RC14 Low-Noise Adapter (L.N.A.) zwischenschalten, um das Betriebsgeräusch der Lüfter weiter zu reduzieren.

Achtuna: Verwenden Sie niemals einen Adapter für beide Lüfter indem Sie diesen vor das Y-Kabel setzen.



Achtung: Überprüfen Sie bei der Verwendung der L.N.A. die Temperatur Ihrer CPU mittels entsprechender Software (z.B. der entsprechenden Applikation Ihres Mainboard-Herstellers), um eine automatische Drosselung der CPU wegen der erhöhten Temperatur zu vermeiden. Falls die Kühlleistung unzureichend sein sollte erhöhen Sie hitte die Gehäusebelüftung oder entfernen Sie die L.N.A.

! Transport Ihres Systems

Da sich die beim Transport eines Systems (z.B. durch Versand-dienstleister) einwirkenden Kräfte nicht zuverlässia kalkulieren oder kontrollieren lassen, empfehlen wir aus Sicherheitsgründen generell, den Kühler vor dem Transport abzunehmen. Noctua haftet nicht für etwaige Schäden, die durch exzessive Belastungen im Transport mit montiertem Kühler auftreten könnten

! Garantie, Support und FAQs

Selbst bei hochwertigen Produkten und strengen Qualitäts-kontrollen lässt sich die Eventualität eines Defektes niemals vollends ausschließen - deshalb haben wir es uns zum Ziel gesetzt, Ihnen durch 6 Jahre Garantiezeit sowie direkte, rasche und unkomplizierte Garantieabwicklung ein arößtmögliches Maß an Verlässlichkeit und Komfort zu bieten.

Zögern Sie nicht, sich unter support@noctua.at an unser Support-Team zu wenden, falls es bei der Benutzuna Ihres NH-1112A zu Problemen kommen sollte

Bitte konsultieren Sie auch die FAQ-Sektion auf unserer Website: www.noctua.at/fags

! LGA20xx

Sehr geehrter Kunde,

Herzlichen Glückwunsch zur Wahl des Noctua NH-U12A.

Noctuas 2005 einaeführte NH-U12 Serie hat mehr als 600 Auszeichnungen und Empfehlungen führender internationaler Hardware-Webseiten und -Magazine erhalten. Der NH-U12A ist das neueste Modell dieser prestigeträchtigen Serie + und ich bin zuversichtlich, dass Sie etwas von der Forschungsarbeit und Sorgfalt werden spüren können, die wir in dieses Produkt investiert haben.

Viel Freude mit Ihrem NH-U12A!

Herzliche Grüße

Roland Mossia, Noctua CEO

Dieses Handbuch wird Sie Schritt für Schritt durch den Installationsprozess des SecuFirm2™ Montagesystems führen.

Bitte besuchen Sie vor Beginn der Installation das Kompatibilitäts-ZentrumaufunsererWebsite(ncc.noctua.at), um sicherzustellen, dass der Kühler uneingeschränkt mit Ihrem Mainboard kompatibel ist.

Überprüfen Sie, dass Ihr PC-Gehäuse ausreichend Platz für den Kühler bietet, es keinerlei Kompatibilitätsprobleme mit anderen Komponenten (z.B. hohen Speichermodulen) aibt, und dass die Lüfterklammern keinen Kontakt mit der Grafikkarte oder anderen PCIe Karten haben

Noctua kann keinerlei Haftung für durch Kompatibilitätsprobleme bedingte Schäden übernehmen.

Sollten bei der Installation Schwieriakeiten auftreten. hesuchen Sie hitte die FAQ-Sektion unserer Website (www.noctua.at/fags) und zögern Sie nicht, sich unter support@noctua.at an unser Support-Team zu wenden.

Dieses Handbuch ist in verschiedenen Sprachen auf unserer Website verfügbar: www.noctua.at/manuals

Benötigte Montageteile:



2x NM-IMB3 Montagebrücken

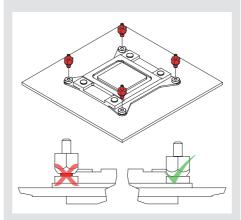


4x NM-IBT2 Bolzen

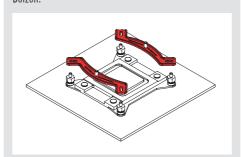
4x NM-ITS1s Rändelschrauben

1 Installation der Montagebrücken

Schrauben Sie zunächst die NM-IBT2 Bolzen in die Gewinde des IGA20xx-Sockelrahmens.



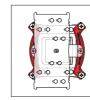
Setzen Sie nun die NM-IMB2 Montagebrücken auf die



Achtung: Wählen Sie die Ausrichtung der Montagebrücken gemäß der gewünschten Orientierung des Kühlers.

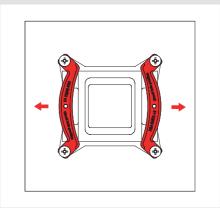
Orientation A

Orientation B

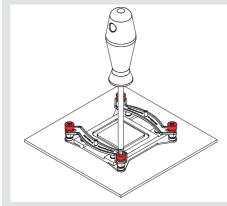




Achtung: Stellen Sie sicher, dass die Biegungen der Montagebrücken nach außen zeigen.



Fixieren Sie die Montagebrücken mit den 4 NM-ITS1s Rändelschrauben.



Achtung: Ziehen Sie die Schrauben vorsichtig bis zum Anschlag an, aber wenden Sie nicht zu viel Kraft auf (max. Drehmoment 0.6 Nm).

2 Aufbringen der Wärmeleitpaste

Wenn sich auf der CPU Rückstände von Wärmeleitpaste oder -pads befinden, reinigen Sie bitte zunächst die CPU.

Pressen Sie einen kleinen Tropfen (4-5mm Durchmesser) NT-H1 auf die Mitte des Heat-Spreaders.



Achtung: Die Verwendung von zu viel Wärmeleitpaste verschlechtert den Wärmeübergang und die Kühlleistung!

3 Befestigung des Kühlers auf der CPU

Bitte verfahren Sie wie in Schritt 6 des Handbuchs für LGA1700, LGA1200 & LGA115x beschrieben.

4 Lüfter Setup

Bitte verfahren Sie wie in Schritt 7 des Handbuchs für LGA1700, LGA1200 & LGA115x beschrieben.

! Transport Ihres Systems

Da sich die beim Transport eines Systems (z.B. durch Versand-dienstleister) einwirkenden Kräfte nicht zuverlässig kalkulieren oder kontrollieren lassen, empfehlen wir aus Sicherheitsgründen generell, den Kühler vor dem Transport abzunehmen. Noctua haftet nicht für etwaige Schäden, die durch exzessive Belastungen im Transport mit montiertem Kühler auftreten könnten.

! Garantie, Support und FAQs

Selbst bei hochwertigen Produkten und strengen Qualitäts-kontrollen lässt sich die Eventualität eines Defektes niemals vollends ausschließen - deshalb haben wir es uns zum Ziel aesetzt. Ihnen durch 6 Jahre Garantiezeit sowie direkte, rasche und unkomplizierte Garantieabwicklung ein größtmögliches Maß an Verlässlichkeit und Komfort zu bieten.

Zögern Sie nicht, sich unter support@noctua.at an unser Support-Team zu wenden, falls es bei der Benutzung Ihres NH-II12A zu Problemen kommen sollte

Bitte konsultieren Sie auch die FAQ-Sektion auf unserer Website: www.noctua.at/faqs



NOCTUA NH-U12A MONTAGEANLEITUNG



Scan this code to displar multilingual manuals or

! AMD (AM4 & AM5)

Sehr geehrter Kunde,

Herzlichen Glückwunsch zur Wahl des Noctua NH-U12A.

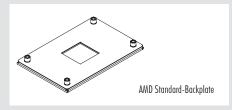
Noctuas 2005 eingeführte NH-U12 Serie hat mehr als 600
Auszeichnungen und Empfehlungen führender internationaler
Hardware-Webseiten und -Magazine erhalten. Der NH-U12A
ist das neueste Modell dieser prestigeträchtigen Serie + und
ich bin zuversichtlich, dass Sie etwas von der Forschungsarbeit
und Sorgfalt werden spüren können, die wir in dieses Produkt
investiert haben. Viel Freude mit Ihrem NH-U12A!

Herzliche Grüße

Roland Mossig, Noctua CEQ

Dieses Handbuch wird Sie Schritt für Schritt durch den Installationsprozess des SecuFirm2™Montagesystems führen. Bitte besuchen Sie vor Beginn der Installation das Kompatibilitäts-Zentrum auf unserer Website (ncc.noctua.at), um sicherzustellen, dass der Kühler uneingeschränkt mit Ihrem Mainboard kompatibel ist. Überprüfen Sie, dass Ihr PC-Gehäuse ausreichend Platz für den Kühler bietet, es keinerlei Kompatibilitätsprobleme mit anderen Komponenten (z.B. hohen Speichermodulen) gibt, und dass die Lüfterklammern keinen Kontakt mit der Grafikkarte oder anderen PCIe Karten haben. Noctua kann keinerlei Haftung für durch Kompatibilitätsprobleme bedingte Schäden übernehmen. Sollten bei der Installation Schwierigkeiten auftreten, besuchen Sie bitte die FAQ-Sektion unserer Website (www.noctua.at/faqs) und zögern Sie nicht, sich unter support@noctua.at an unser Support-Team zu wenden. Dieses Handbuch ist in verschiedenen Sprachen auf unserer Website verfügbar: www.noctua.at/manuals

Benötigte Montageteile:





2x NM-AMB7 Montagebrücken



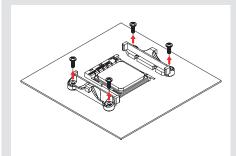


4x NM-APS4 graue Kunststoffhülsen

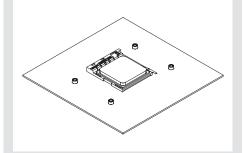
4x NM-ALS1 Schrauben

Entfernen des vormontierten Retention-Moduls — Befestigung der Backplate

Falls Ihr Mainboard über ein vormontiertes, mit der Backplate verschraubtes Retention-Modul zur Befestigung von CPU Kühlern verfügt, entfernen Sie dieses bitte zunächst, indem Sie die vier Schrauben lösen. Belassen Sie die Backplate am Mainboard, da das SecuFirm2™ ebenfalls mit der Backplate verschraubt wird.

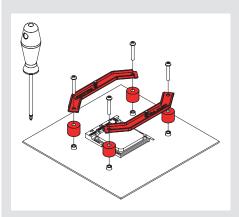


Falls auf Ihrem Mainboard kein Retention-Modul vormontiert ist, sollten Sie mit dem Mainboard-Zubehör eine originale AMD-Backplate erhalten haben. Setzen Sie die Backplate so auf die Rückseite des Mainboards, dass die Gewindestutzen der Backplate wie unten dargestellt durch die Montagelöcher des Mainboards ragen. Falls bei Ihrem Mainboard keine Backplatevormontiertoder mitgeliefert sein sollte, kontaktieren Sie bitte unser Support-Team support@noctua.at.

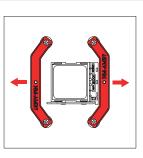


2 Installation der Montagebrücken

Setzen Sie zunächst die Kunststoffhülsen auf die Gewindestutzen und befestigen Sie anschließend die Montagebrücken mit den vier langen NM-ALS1 Schrauben.



<u>Achtung:</u> Stellen Sie sicher, dass die Biegungen der Montagebrücken nach innen zeigen.

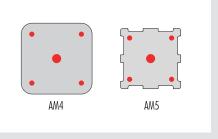


Achtung: Ziehen Sie die Schrauben vorsichtig bis zum Anschlag an, aber wenden Sie nicht zu viel Kraft auf (max. Drehmoment 0.6 Nm).

3 Aufbringen der Wärmeleitpaste

Wenn sich auf der CPU Rückstände von Wärmeleitpaste oder -pads befinden, reinigen Sie bitte zunächst die CPU.

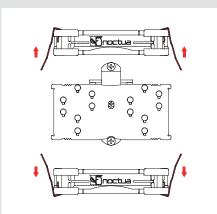
Applizieren Sie bitte 5 kleine Tropfen; 4 Tropfen mit ca. 2mm Durchmesser nahe den Ecken sowie 1 Tropfen mit 3-4mm Durchmesser in der Mitte:



<u>Achtung:</u> Die Verwendung von zu viel Wärmeleitpaste verschlechtert den Wärmeübergang und die Kühlleistung!

4 Befestigung des Kühlers auf der CPU

<u>Achtung:</u> Nehmen Sie bitte zunächst die Lüfter sowie die Schutzabdeckung von der Unterseite des Kühlers ab.

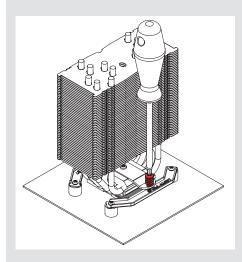


Setzen Sie anschließend den Kühler auf die CPU und schrauben Sie ihn an die Schraubenstutzen der Montagebrücken. Führen Sie jeweils 2-3 Umdrehungen pro Schraube aus und wechseln Sie zwischen den Schrauben hin und her, bis beide vollständig angezogen sind.

NOCTUA NH-U12A MONTAGEANLEITUNG



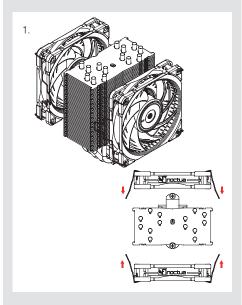


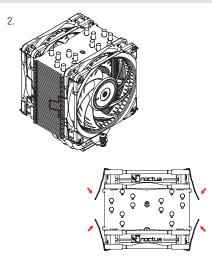


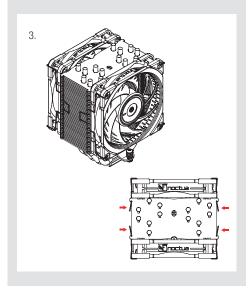
Achtung: Ziehen Sie die Schrauben vorsichtig bis zum Anschlag an, aber wenden Sie nicht zu viel Kraft auf (max. Drehmoment 0,6 Nm).

5 Lüfter Setup

Montieren Sie die Lüfter wieder mittels der mitgelieferten Drahtklammern. Für maximale Kühlleistung empfehlen wir die Verwendung beider Lüfter, alternativ können Sie den hinteren Lüfter auch weglassen und als Gehäuselüfter verwenden.



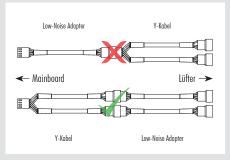




Schließen Sie den bzw. die Lüfter am CPU-Lüfteranschluss bzw. den entsprechenden Anschlüssen Ihres Mainboards an. Bei Bedarf verwenden Sie das mitgelieferte NA-YC1 Y-Kabel, um beide Lüfter an einem Anschluss zu betreiben.

Je nach CPU- und Gehäusetemperatur können Sie die mitgelie-ferten NA-RC14 Low-Noise Adapter (L.N.A.) zwischenschalten, um das Betriebsgeräusch der Lüfter weiter zu reduzieren.

Achtung: Verwenden Sie niemals einen Adapter für beide Lüfter, indem Sie diesen vor das Y-Kabel setzen.



Achtung: Überprüfen Sie bei der Verwendung der L.N.A. die Temperatur Ihrer CPU mittels entsprechender Software (z.B. der entsprechenden Applikation Ihres Mainboard-Herstellers), um eine automatische Drosselung der CPU wegen der erhöhten Temperatur zu vermeiden. Falls die Kühlleistung unzureichend sein sollte, erhöhen Sie bitte die Gehäusebelüftung oder entfernen Sie die L.N.A.

! Transport Ihres Systems

Da sich die beim Transport eines Systems (z.B. durch Versand-dienstleister) einwirkenden Kräfte nicht zuverlässig kalkulieren oder kontrollieren lassen, empfehlen wir aus Sicherheitsgründen generell, den Kühler vor dem Transport abzunehmen. Noctua haftet nicht für etwaige Schäden, die durch exzessive Belastungen im Transport mit montiertem Kühler auftreten könnten.

! Garantie, Support und FAQs

Selbst bei hochwertigen Produkten und Qualitäts-kontrollen lässt sich die Eventualität eines Defektes niemals vollends ausschließen - deshalb haben wir es uns zum Ziel gesetzt, Ihnen durch 6 Jahre Garantiezeit sowie direkte, rasche und unkomplizierte Garantieabwicklung ein größtmögliches Maß an Verlässlichkeit und Komfort zu bieten.

Zögern Sie nicht, sich unter support@noctua.at an unser Support-Team zu wenden, falls es bei der Benutzung Ihres NH-U12A zu Problemen kommen sollte.

Bitte konsultieren Sie auch die FAQ-Sektion auf unserer Website: www.noctua.at/fags