

NF-A14 ULN

Noctua NF-A14 ULN Premium Fan



Der NF-A14 ist ein leiser 140mm Premium-Lüfter mit quadratischem AAO (Advanced Acoustic Optimisation) Rahmen. Seine quadratische Form und 140mm Montagelöcher (124,5mm Lochabstand) machen ihn zu einer ausgezeichneten Wahl für die Verwendung auf Wasserkühlungs-Radiatoren oder als Gehäuselüfter. Durch fortschrittliche aerodynamische Konstruktionsmaßnahmen wie Flow Acceleration Channels erreicht der NF-A14 gegenüber dem vielfach ausgezeichneten NF-P14 eine nochmals verbesserte Silent-Kühlleistung. Die ULN Version ermöglicht mit ihren super-langsamem Drehzahloptionen einen nahezu geräuschlosen Betrieb und eignet sich daher perfekt für Ultra-Low Noise Applikationen und besonders lärmsensitive Anwender. Seine superbe Laufruhe, das SS02 Referenzklasse-Lager und Noctuas bewährte Premium-Qualität machen den NF-A14 ULN zu einer Spitzenlösung für höchste Ansprüche.

Quadratischer 140mm Rahmen

Mit seinem quadratischen Rahmen und 140mm Montagelöchern (124,5mm Lochabstand) ist der NF-A14 ein ideales Premium-Upgrade für handelsübliche 140mm Gehäuselüfter. Zugleich eignet er sich perfekt für den Einsatz auf 140mm Wasserkühlungs-Radiatoren, wo die quadratische Form eine vollständige Abdeckung der Kühlrippen und somit beste Druckleistung garantiert.

Flow Acceleration Channels

Der Impeller des NF-A14 ist saugseitig mit sogenannten Flow Acceleration Channels ausgestattet. Durch die Beschleunigung des Luftstroms in den kritischen äußeren Regionen der Lüfterblätter werden saugseitige Wirbelablösungen verringert, was zu einer höheren Effizienz und einer niedrigeren turbulenzbedingtem Lärmemission führt.

AAO Rahmensystem

Noctuas AAO (Advanced Acoustic Optimisation) Rahmen verfügen über integrierte Vibrationspuffer sowie einen abgestuften Einlassbereich (Stepped Inlet Design) und eine Mikrostruktur im Innenbereich (Inner Surface Microstructures), die eine noch bessere Performance/Noise Effizienz ermöglichen.

Stepped Inlet Design

Durch den abgestuften Einlassbereich des Stepped Inlet Designs entstehen im Zulauf mehr Turbulenzen. So wird der Übergang von laminarer zu turbulenter Strömung erleichtert, die besser am Rahmen anhaftet (Flow Attachment) und damit insbesondere bei beschränktem Ansaugbereich die Saugkapazität des Lüfters erhöht.

Inner Surface Microstructures

Die Mikrostruktur im Innenbereich des Rahmens (Inner Surface Microstructures) erzeugt eine Grenzschicht, durch die sich die Spitzen der Lüfterblätter bewegen. Dies verringert die Stromablösung von der Saugseite der Blattspitzen, was eine erhebliche Reduktion des Drehmoments sowie eine Steigerung der Druck- und Luftstromeffizienz zur Folge hat.

SS02-Lager

Der NF-A14 ist mit der weiter optimierten zweiten Generation von Noctuas bewährtem SS0-Lagersystem ausgestattet. Bei SS02 sitzt der rückseitige Magnet näher an der Lüfterachse und bewirkt so eine noch bessere Stabilisierung, was zu einer weiter verbesserten Präzision und Haltbarkeit führt.

Integrierte Anti-Vibrations Pads

Die aus extra-weichem Silikon gefertigten Anti-Vibrations Pads verringern die Übertragung minimalster Vibrationen und sind zugleich mit allen Standard-Schrauben sowie handelsüblichen Montagesystemen oder bei CPU-Kühlern verwendeten Lüfterklammern kompatibel.

Smooth Commutation Drive 2

Die neueste, weiterentwickelte Version von Noctuas SCD-Antriebssystem garantiert durch die Elimination von Drehmomentschwankungen und Switching-Noise hervorragende Laufruhe. Dies macht den NF-A14 selbst aus nächster Nähe erstaunlich leise.

2 Drehzahloptionen für maximale Laufruhe

Die ULN (Ultra-Low-Noise) Version bietet über den mitgelieferten Adapter 800rpm und 650rpm Einstellungen und eignet sich somit perfekt für Silent-Enthusiasten, die super-langsame Drehzahlen und minimale Geräuschentwicklung verlangen.

6 Jahre Herstellergarantie

Noctuas Lüfter sind für ihre makellose Qualität und herausragende Langlebigkeit bekannt. Wie alle Noctua Lüfter verfügt der NF-A14 über eine MTBF-Spezifikation von über 150.000 Stunden und wird mit vollen 6 Jahren Herstellergarantie ausgeliefert.

LOGISTISCHE DATEN

Produktbezeichnung
Noctua NF-A14 ULN

EAN-Nr.
471612331482-0

UPC-Nr.
84243101422-1

Abmessungen (HxBxT)
242 x 174 x 37 mm

Gewicht
350 gr

Garantie
6 Jahre

UVP
21,90 EUR

Verpackungseinheit (VPE)
40 Stk.

Abmessungen / VPE (HxBxT)
440 x 400 x 390 mm

Gewicht / VPE
15,3 kg

LIEFERUMFANG

NF-A14 ULN 140mm Premium Fan

Low-Noise Adapter (L.N.A.)

3:4 Pin Adapter

30cm Kabelverlängerung

4 Vibration-Compensators

4 Lüfterschrauben

SPEZIFIKATIONEN

Abmessungen	140 x 140 x 25 mm	
Lagertyp	SS02-Bearing	
Blattgeometrie	A-Serie mit Flow Acceleration Channels	
Leistungsaufnahme/Betriebsspannung	0.48 W/12V	
MTBF	> 150.000 h	

NF-A14 ULN	ohne Adapter	mit L.N.A.
Max. Umdrehungsgeschw. (+/-10%)	800 RPM	650 RPM
Max. Volumenstrom	79.8 m³/h	66.4 m³/h
Max. Geräuschentwicklung	11.9 dB(A)	9.1 dB(A)
Max. Statischer Druck	0.69 mmH2O	0.42 mmH2O