

# NF-A12x15 FLX

# Noctua NF-A12x15 FLX Premium Fan



Der NF-A12x15 ist ein hochoptimierter leiser 120x15mm Lüfter in Premium-Qualität, der auf zukunftsweisende aerodynamischen Konstruktionsmaßnahmen wie Flow Acceleration Channels sowie Noctuas AAO-Rahmensystem zurückgreift. Die FLX Version bietet über die mitgelieferten Low-Noise Adapter drei Geschwindigkeitseinstellungen (1800/1500/1200rpm) und sorgt so für volle Flexibilität zwischen maximaler Förderleistung und nahezu geräuschlosem Betrieb. Seine hervorragende Laufruhe, das SSO2 Referenzklasse-Lager und Noctuas bewährte Premium-Qualität machen den NF-A12x15 FLX zu einer erlesenen Wahl für höchste Ansprüche.

### 15mm Slim-Konstruktion

Mit einer Bautiefe von nur 15mm ist der NF-A12x15 FLX deutlich schlanker als normale 120x25mm Lüfter. Damit eignet er sich ideal für typische Slim-Applikationen wie Low-Profile CPU-Kühler oder um Platz zu sparen, indem 120x25mm Lüfter auf Tower-Kühlern, Radiatoren oder in Gehäusen ersetzt werden.

### Metallverstärkter Nabenbereich

Bei handelsüblichen Slim-Lüftern mit größerem Durchmesser ergeben sich durch die kurze Achse und das kleine Lager vielfach eine reduzierte Stabilität und Lebensdauer. Beim NF-A12x15 FLX wird demgegenüber wie bei Hochgeschwindigkeitslüftern im Industriebereich auf eine massive Metallverstärkung im Nabenbereich zurückgegriffen, um die von Noctua gewohnte Langzeitstabilität zu gewährleisten.

### 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.

### Flow Acceleration Channels

Der Impeller des NF-A12x15 FLX 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 turbulenzbedingten Lärmemission führt.

### 3 Drehzahloptionen für höchste Flexibilität

Der NF-A12x15 FLX (Flexibility) bietet über die mitgelieferten Low-Noise und Ultra-Low-Noise Adapter 1850, 1400 und 950rpm Einstellungen und ermöglicht so eine Feinabstimmung für maximale Förderleistung oder höchste Laufruhe.

### Smooth Commutation Drive 2

Die neueste, weiterentwickelte Version von Noctuas SCD-Antriebssystem garantiert durch die Elimination von Drehmomentschwankungen und Switching-Noises hervorragende Laufruhe. Dies macht den NF-A12x15 FLX selbst aus nächster Nähe erstaunlich leise.

### 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.

### Umfassende Anschlussoptionen

Während das 20cm kurze Primärkabel in typischen Anwendungen hilft, Kabelsalat zu vermeiden, bietet die mitgelieferte 30cm Verlängerung extra Reichweite für alle Fälle. Beide Kabel sind vollständig ummantelt und ein 3-4-pin Adapter ermöglicht den direkten Anschluss an das Netzteil.

### 6 Jahre Herstellergarantie

Noctuas Lüfter sind für ihre makellose Qualität und herausragende Langlebigkeit bekannt. Wie alle Noctua Lüfter verfügt der NF-A12x15 FLX über eine MTF-Spezifikation von über 150.000 Stunden und wird mit vollen 6 Jahren Herstellergarantie ausgeliefert.

## LOGISTISCHE DATEN

Produktbezeichnung	Noctua NF-A12x15 FLX
EAN	9010018100099
UPC	841500110093
Abmessungen (HxBxT)	210x150x34 mm
Gewicht inkl. Verpackung	296 g
Garantie	6 Jahre
Verpackungseinheit	36 Stk.
Verpackungsabmessungen / Einheit (HxBxT)	395x380x380 mm
Gewicht inkl. Verpackung / Einheit	12,10 kg

## LIEFERUMFANG

NF-A12x15 FLX Premium Lüfter
Low-Noise-Adapter (L.N.A.)
Ultra Low-Noise-Adapter (U.L.N.A.)
30cm Kabelverlängerung
3-4-Pin Adapter
4x Anti-Vibrations-Befestigungen
4x Lüfterschrauben



## SPEZIFIKATIONEN

Abmessungen	120x120x15 mm		
Lagertyp	SSO2		
Anschluss	3-Pin		
Blattgeometrie	A-Series mit Flow Acceleration Channels		
Max. Leistungsaufnahme / Betriebsspannung	1,56 W / 12 V		
MTTF	> 150.000 h		

NF-A12x15 FLX	ohne Adapter	mit L.N.A.	mit U.L.N.A.
Max. Umdrehungsgeschwindigkeit (+/-10%)	1850 RPM	1400 RPM	950 RPM
Max. Volumenstrom	94,2 m³/h	70,8 m³/h	46,5 m³/h
Max. Geräuschentwicklung	23,9 dB(A)	16,8 dB(A)	10,2 dB(A)
Max. statischer Druck	1,53 mmH <sub>2</sub> O	0,90 mmH <sub>2</sub> O	0,45 mmH <sub>2</sub> O

Noctua in Österreich designte Premium-Kühlungskomponenten sind weltweit für ihre superbe Laufruhe, hervorragende Leistung und ausgezeichnete Qualität bekannt. Kühler und Lüfter von Noctua haben mehr als 6000 Empfehlungen und Auszeichnungen führender Hardware-Webseiten und Magazine erhalten und werden rund um den Globus von hunderttausenden zufriedenen Kunden eingesetzt.