

Produktinformationen - T30 PWM 120mm Lüfter, 3er Pack - schwarz

Der *T30-120* ist ein 120 mm großer High-End-Lüfter komplett in Schwarz. Mit seinen drei Betriebsmodi kann der Lüfter an ein breites Spektrum von Systemen und Einsatzszenarien angepasst werden. Das optimierte Rahmen- und Rotor-Design, der hochentwickelte Motor, das Dual-Vapo-Lager und die Materialqualität ergeben ein einzigartiges Gesamtpaket aus hoher Leistung und leisem Betrieb. Das hier angebotene Dreierpack eignet sich perfekt, um einen 360 mm großen Radiator zu bestücken.

Die Features des PHANTEKS T30-120 Lüfters im 3er-Pack im Überblick:

- Vielseitiger High-End-Lüfter in Schwarz
- 120er-Modell mit 30 mm Tiefe / nur 0,5 mm Laufradspalt
- Drei Leistungsprofile: Advanced, Performance und Hybrid
- 25 % höhere Lüfterblätter für gesteigerte Performance
- Dreiphasiger Sunon-Motor und Dual Vapo-Lager
- Rahmen und Rotor aus glasfaserverstärktem LCP-Material
- 4-Pin-PWM-Anschluss mit Daisy-Chain-Support
- Anti-Vibrations-Pads aus Gummi
- Sechs Jahre Herstellergarantie

Die Features des PHANTEKS T30-120 Lüfters im 3er-Pack im Detail

PHANTEKS hat den *T30-120* in enger Zusammenarbeit mit *Sunon*, einem der führenden Lüfterhersteller, entwickelt. Beide Unternehmen ließen ihre langjährige Erfahrung im Luft- und Wasserkühlungsbereich einfließen. Das Ergebnis ist ein High-End-Lüfter mit **aerodynamischen Optimierungen und cleveren Features**.

Dank seines **hohen Airflows und statischen Drucks** ist er bestens für den Einsatz auf Radiatoren geeignet, kann aufgrund seiner geringen Geräuschemissionen jedoch auch als Gehäuselüfter überzeugen.

T30-120: Optimiertes Rahmendesign und einzigartiges LCP-Material

Durch sein vergrößertes Rahmendesign mit 30 mm Tiefe besitzt der *T30-120*-Lüfter **25 % höhere Lüfterblätter**. Diese Steigerung der Oberfläche resultiert in einem deutlich besseren Airflow sowie einem optimierten Verhältnis von Lautstärke und Leistung. Zusätzlich verringert der geringe **Laufradspalt von nur 0,5 mm** Luftverwirbelungen und Turbulenzen und die damit verbundenen Geräuschemissionen.

Sowohl der Rahmen als auch der Rotor mitsamt Lüfterblättern werden aus **glasfaserverstärktem LCP-Material (Liquid Crystal Polymer)** gefertigt. Flüssigkristallpolymer weist eine deutlich höhere mechanische Festigkeit und Temperaturbeständigkeit als normale Kunststoffe auf. Diese Eigenschaften sorgen für eine Reduktion von Vibrationen, eine hohe Stabilität und Langlebigkeit.

Drei Lüfterprofile: Für jeden Einsatz gerüstet

Mit **drei unterschiedlichen Lüfterprofilen** lässt sich der *T30-120* in unterschiedlichen Szenarien bzw. Systemen verwenden. Die drei Modi unterscheiden sich in ihrer maximalen Drehzahl und machen den Lüfter sowohl für leistungsorientierte System-Builders und Overclocker als auch Gamer oder Ruhe liebende Silent-Enthusiasten interessant.

Der **Advanced-Modus** kitzelt die **maximale Leistung** aus dem *T30-120* heraus. Mit bis zu 3.000 U/min eignet sich dieser Modus bestens für extreme Leistungsanforderungen wie z.B. bei Servern, Workstations oder der Overclocking-Rekordjagd.

Der **Performance-Modus** empfiehlt sich für die meisten Systemkonfigurationen. Hier drehen die *T30-120* mit maximal 2.000 U/min und bieten ein **ausgewogenes Verhältnis aus Leistung und Geräusentwicklung**, ideal für Gaming-Systeme jeder Art und Leistungsklasse.

Der **Hybrid-Modus** richtet sich mit seinem **semi-passiven Betrieb** an Silent-Enthusiasten. Liegt das PWM-Signal unter 50 % stoppen die Lüfter vollständig. Erst über 50 % laufen sie wieder an und drehen mit maximal 1.200 U/min. Dieser Modus ist besonders für Low-Noise-PCs wie Office-Rechner, HTPC- oder Multimedia-Systeme geeignet.

Der **hochwertige Dreiphasenmotor** von Sunon und das **magnetgelagerte Dual Vapo-Lager** sorgen jederzeit für einen sanften und geräuscharmen Betrieb. Die **Anti-Vibrations-Pads** am Rahmen reduzieren zusätzlich Vibrationen und Schwingungen.

Der *T30-120* wird über ein 130 mm langes Kabel mit 4-Pin-PWM-Stecker angeschlossen. Das Lüfterkabel besitzt zusätzlich eine 4-Pin-PWM-Buchse, was den **Betrieb in einer Daisy-Chain** ermöglicht. Für den Anschluss mehrerer *T30-120-Lüfter* muss daher nur ein Kabel mit dem Mainboard verbunden werden. Für ein sauberes Kabelmanagement und eine erhöhte Flexibilität beim Einbau ist ein 50 cm langes Verlängerungskabel im Lieferumfang enthalten.

Technische Details:

- Anzahl: 3 Stück
- Maße: 120 x 120 x 30 mm (B x H x T)
- Gewicht: 230 g
- Farbe: Schwarz
- Material: Flüssigkristallpolymer (Rahmen, Rotor), Gummi (Vibrationsdämpfer)
- Lager: Dual Vapo
- Advanced-Profil:
 - Drehzahl: 3.000 ±150 U/min
 - Fördervolumen: 171,4 m³/h
 - Statischer Druck: 7,11 mmH₂O
 - Lautstärke: 39,7 dB(A)
 - Stromstärke: 0,36 A
 - Stromverbrauch: 4,32 W
- Performance-Profil:
 - Drehzahl: 2.000 ±100 U/min
 - Fördervolumen: 113,6 m³/h
 - Statischer Druck: 3,3 mmH₂O
 - Lautstärke: 27,3 dB(A)
 - Stromstärke: 0,13 A
 - Stromverbrauch: 1,58 W

- Hybrid-Profil:
Drehzahl: 1.200 \pm 75 U/min
Fördervolumen: 66,4 m³/h
Statischer Druck: 1,27 mmH₂O
Lautstärke: 11,1 dB(A)
Stromstärke: 0,05 A
Stromverbrauch: 0,55 W
- Betriebsspannung: 10,2 bis 13,2 V
- Anschluss: 4-Pin-PWM (Daisy Chain)
- Kabellänge: 130 mm + 500 mm Verlängerungskabel
- MTTF: 150.000 h
- Herstellergarantie: 6 Jahre
- Lieferumfang:
3x T30-120 Lüfter
3x 4-Pin Verlängerungskabel
12x Lüfterschrauben
12x Radiatorschrauben 36 mm
12x Radiator + HALOS-Schrauben 39 mm