



Thermalright

Silver Arrow SB-E Extreme



Technische Daten

Länge	155 mm (m. Lüftern)
Breite	130 mm (m. Lüftern)
Höhe	165 mm (m. Lüftern)
Gewicht	1.100 g (m. Lüftern)
Material	Hybrid
Abmessungen Lüfter	140 x 152 x 26,5 mm
Drehzahl	600 - 2.500 U/min
Förderleistung	54 - 221 m³/h
Geräuschentwicklung	21 - 45 dBA
Lager	Double Ball Bearing
Heatpipe	8 x 6 mm

Logistische Daten

Höhe (Verpackung)	190 mm
Breite (Verpackung)	250 mm
Tiefe (Verpackung)	215 mm
Bruttogewicht (Verpackung)	1,98 kg
Höhe (VPE)	220 mm
Breite (VPE)	600 mm
Tiefe (VPE)	640 mm
Bruttogewicht (VPE)	13,50 kg
Stück / (VPE)	6
EAN Code	814256000574
Zolltarifnummer	84733080000
Ursprungsland	China



Mit dem Thermalright Silver Arrow SB-E Extreme präsentiert Thermalright eine auf höchste Leistung ausgelegte Spezial-Edition des beliebten Silver Arrow SB-E.

Bis heute unvergessen und nach wie vor vielfach im Einsatz ist der Thermalright IFX-14. Bei seinem Erscheinen im Jahr 2007 stellte der Twin Tower Kühler eine wahre Sensation dar. Kein anderer Kühler erreichte zu dieser Zeit eine auch nur annähernd vergleichbare Kühlleistung. So ist es also kein Wunder, dass sich auch andere Anbieter aufmachten um auf Basis des Thermalright Layouts ähnliche Kühler zu entwickeln.

Mit dem Erscheinen des Silver Arrow inklusive der innovativen TY-140 Lüfter im Sommer 2010 konnte Thermalright seine Vormachtstellung weiter ausbauen und die Konkurrenz erneut in die Schranken verweisen. Die geräuscharme und leistungsstarke Komplettlösung führt nach wie diverse Kühlercharts weltweit an - an der überragenden Performance des Doppellüfter-Modells zweifelt sicher kein Kenner der Materie.

Im Grunde gab es also keinen Grund, ein neues Produkt zu präsentieren. Allerdings hätte Thermalright nicht die weltweit führende Position inne, wenn man nicht fortlaufend an der Verbesserung der eigenen Produkte arbeiten würde. Das Twin Tower Flaggschiff ist insbesondere für die aktuelle Multi-Kern Prozessoren der neuesten Bauart optimiert, zeigt jedoch auch auf allen anderen Plattformen eine überragende Performance.

Mit der Extreme Variante wird über zwei besonders leistungsstarke 140 mm Lüfter die maximal mögliche Kühlleistung erreicht. Selbst gängige Kompakt-Wasserkühlungen werden von der "Extreme" Version hinsichtlich der Kühlleistung deutlich in den Schatten gestellt - ohne dabei signifikant lauter zu sein.

Die technischen Daten im Überblick::

- - Der Silver Arrow SB-E Extreme verfügt über acht 6 mm High-End Heatpipes
- Der Kühlkörper ist optimal die Lüfterform angepasst
- Die Lüfterbestückung besteht aus zwei TY 143 (140 mm) High-Speed Lüftern
- Beide Lüfter sind im Interesse einer möglichst hohen Lebensdauer doppelt kugelgelagert
- Die Lüfterklammern sind innenliegend ausgeführt, was "Kollisionen" mit hohen Speichermodulen (Heatspreadern) nahezu ausschließt
- Das universelle Montagekit für alle aktuellen Intel- und AMD Prozessoren garantiert maximale Kompatibilität

Die Twin Tower Konzeption ermöglicht eine besonders große Oberfläche und bildet so die Grundlage für die herausragende Kühlleistung des SB-E. Durch das optimierte, an die Lüfterbestückung angepasste Design der Kühlrippen bietet der Silver Arrow SB-E eine herausragende Performance, insbesondere auch bei eher niedrigen Lüfterdrehzahlen. Um die Effizienz noch zu steigern sind die Heatpipes mit der Grundplatte verlötet - so wird eine optimale Übertragung der Abwärme garantiert. Zum Schutz gegen Korrosion sind Heatpipes und Grundplatte hochglanzvernickelt.

Wie von Thermalright gewohnt ist die Verarbeitung des Kühlers von allerhöchster Qualität.

Die Unterseite des Kühlers verfügt über eine leicht konvex geformte Auflagefläche. Das bereits vor mehreren Jahren erstmalig von Thermalright entwickelte Design wurde mittlerweile von diversen anderen Herstellern "übernommen". Die konvexe Form bewirkt gegenüber ebenen Oberflächen eine weitere Optimierung der Kühlleistung - insbesondere bei Intel-Systemen.

Die leistungsstarke "Extreme" Lüfterbestückung bietet bei einer Maximaldrehzahl von 2.500 U/min eine Förderleistung von bis zu 220 m³/h - je Lüfter (!!). Mit einer Gesamtförderleistung von bis zu 440 m³/h übertrifft der Silver Arrow SB-E Extreme alle uns bekannten Kühlerkombinationen. Die Kühlleistung wird gegenüber der Standard-Variante noch einmal deutlich gesteigert, was insbesondere bei übertakteten PC-Systemen von Vorteil ist.

Naturgemäß geht eine so hohe Lüfterleistung mit einer entsprechenden Geräuschkulisse einher - allerdings fällt selbst die vom Hersteller angegebenen Lautstärke von 45 dBA bei maximaler Drehzahl kaum lauter aus als die Geräuscentwicklung leistungsfähiger Kompakt-Wasserkühlungen bei identischen Settings. Die beiden kugelgelagerten Lüfter sind PWM-geregt und passen sich automatisch an die individuellen Gegebenheiten an. Der extrem weite Regelbereich zwischen ca. 600 und 2.500 U/min bewirkt, dass die Geräuscentwicklung der Lüfter im Normalfall mit max. 21 dBA durchaus akzeptabel ausfällt.

Der Silver Arrow SB-E Extreme ist selbstverständlich Multiplattform-tauglich und wird serienmäßig mit Montagematerial für alle gängigen Sockel ausgeliefert. Besitzer von Intel LGA 775/1366/1155/1156/2011/1150 Boards können den Kühler ebenso einsetzen, wie Nutzer von AMD AM2/AM2+/AM3/AM3+/FM1/FM2.

Aufgrund der hohen Leistungsaufnahme von bis zu 7,2 Watt werden die beiden Lüfter über ein spezielles Adapterkabel direkt an das PC-Netzteil angeschlossen (die PWM-Ansteuerung bleibt erhalten).

