

DeltaMate

GPU Block - ROG Astral RTX 5090



High Performance Cooling Solutions

Der DeltaMate GPU-Wasserblock für die ROG Astral RTX 5090 ist der erste seiner Art für Thermal Grizzly und wird in Deutschland produziert. Er überzeugt durch eine vorbildliche Oberflächenqualität, Liebe zum Detail und eine herausragende Kühlleistung. Die beiden im Wasserblock verwendeten Coldplates werden sowohl vor als auch nach dem Glasperlenstrahlen präzise bearbeitet. Im finalen Arbeitsschritt werden die Coldplates vernickelt. Der Block verfügt über die gleichen 0,20-mm-Mikrofinnen wie die Mycro Direct-Die-CPU-Wasserblöcke und wird mit Thermal Grizzly Duronaut, Minus Pad Advance und Putty Advance ausgeliefert.

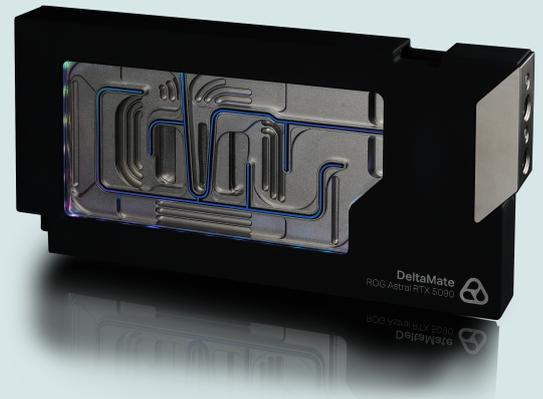
Ultra High Performance Full-Cover-GPU-Wasserblock für Asus ROG Astral GeForce RTX 5090 Grafikkarten

Für die Kühlleistung des DeltaMate GPU-Blocks für die ROG Astral RTX 5090 ist in erster Linie das optimierte Strömungsdesign der Kühlflüssigkeit über den massiven Kupferkühler verantwortlich. Der Kühler besteht aus zwei miteinander verschraubten Teilen: der kleineren Core-Coldplate für den Grafikchip und der VRM/VRAM-Coldplate für Videospeicher (VRAM) und Spannungswandler (VRM), die zusammen mit dem Aluminiumgehäuse den Wasserblock bilden. Die VRM/VRAM-Coldplate, mit einem Gewicht von über 1.100 Gramm, wird aus hochwertigem Kupfer gefräst und anschließend glasperlengestrahlt, um eine gleichmäßige Optik zu gewährleisten. Die Kontaktflächen für den Videospeicher und die Spannungswandler werden für einen bestmöglichen Wärmetransfer nach dem Strahlen per CNC feinst nachgefräst. Im finalen Schritt werden die Kupferteile vernickelt.

Die separat gefräste Ultra-High-Performance-Coldplate wird ebenfalls glasperlengestrahlt, bevor auch die Kontaktfläche zur GPU einen fein gefrästen Schliff erhält. Thermal Grizzlies Ultra-High-Performance-Coldplates für CPU- und GPU-Kühler werden mit minimalem und hochoptimiertem Schlitz- und Finnenabstand gefräst. Im Fall des DeltaMate GPU-Blocks „ROG Astral RTX 5090“ beträgt die Schlitzbreite auf der vernickelten Kupfer-Coldplate 0,2 mm, während die Finnenbreite ebenfalls 0,2 mm bei einer Höhe von 2,5 mm beträgt. Dadurch ergibt sich eine Oberfläche von 21.009 mm² für die Core-Coldplate. Dies ist möglich, weil die Coldplates CNC-gefräst werden und nicht im Skiving-Verfahren hergestellt sind. Skiving ermöglicht zwar eine ähnliche Finnenstruktur, jedoch wird das Material bei der Bearbeitung durch die starken Kräfte beim Aufstellen der Finnen plastisch verformt, was zu Einbußen bei der Kühlleistung führt.

„The Oracle“-PCB und RGB-Beleuchtung

Der DeltaMate ROG Astral RTX 5090 Black GPU-Wasserblock verfügt über eine integrierte Abstandshalter-Platine (oder „Dummy“-PCB), genannt „The Oracle“-PCB, die exakt an die Form der Platine der ROG Astral RTX 5090 Grafikkarte angepasst ist. Mit diesem Dummy-PCB kann der Wasserblock direkt aus der Verpackung genutzt werden, um die Planung eines individuellen Wasserkühlkreislaufs zu vereinfachen. So können korrekte Ausrichtung und Passform vor jeglicher Demontage überprüft werden, was den Einrichtungsprozess des Custom-Loops erheblich erleichtert.



Kurzinformationen

- Ultra High Performance 0,2-mm-Mikrofinnen
- Vollmetallkonstruktion mit RGB-beleuchtetem Sichtfenster
- Zielgerichtete Kühlung aller VRAM- und VRM-Komponenten
- Konfigurierbar mit Durchgangs- (4-Port) oder Direktanschlüssen (2-Port) aus Messing
- Im Lieferumfang enthalten: Thermal Grizzly Wärmeleitpasten und Pads

Material

- Coldplate-Einheit (vernickeltes Kupfer)
- Terminal (vernickeltes Messing)
- Rahmen (eloxiertes Aluminium)
- Backplate (eloxiertes Aluminium)
- O-Ringe (EPDM)
- Acrylblock (getempertes PMMA)

Lieferumfang

- **Kühler:**
 - DeltaMate GPU Block – ROG Astral RTX 5090 Black
- **Zubehör:**
 - Sechskantschraube mit niedrigem Kopf M2,5 x 4 mm, Schwarz
 - Sechskantschraube mit niedrigem Kopf M2,5 x 6 mm, Schwarz
 - Sechskantmutter DIN934 M2,5, Schwarz
 - M2,5 Polyamid-Unterlegscheibe
 - Paar Latexhandschuhe
 - Innensechskantschlüssel 1,5 mm
 - Innensechskantschlüssel 2 mm
 - Innensechskantschlüssel 2,5 mm
 - Innensechskantschlüssel 8 mm
 - TG Spatula
 - TG Spatula Pro
 - TG Putty Advance, 30g
 - TG Duronaut, 6g
 - TG Minus Pads Advance, 1,0 mm
 - TG Minus Pads Advance, 1,5 mm
 - TG Minus Pads Advance, 2,0 mm
 - TG Minus Pad High Compression, 4,0 mm
 - TG Minus Pad High Compression, 3,0 mm

Das „The Oracle“-PCB dient außerdem als Vorlage für den Montageprozess und enthält Informationen wie die Positionen von Schrauben und Wärmeleitpads. Nach der Montage des Wasserblocks kann es auch zum erneuten Zusammenbau des originalen Luftkühlers für Aufbewahrungszwecke verwendet werden.

Im schwarz eloxierten Aluminiumgehäuse des Wasserblocks befindet sich ein Streifen mit 27 adressierbaren RGB-LEDs, die das getemperte Acrylglas beleuchten. Diese LEDs können über einen 3-Pin-ARGB-Header (+5V/DATA/GND) am Mainboard gesteuert werden. Nach dem Fräsvorgang wird das Acrylglas einem Temperprozess unterzogen, der innere Spannungen reduziert. Dadurch wird sichergestellt, dass sich auch nach langfristiger Nutzung keine Spannungsrisse im Acrylglas bilden, wie dies bei gehärtetem Acrylglas auftreten kann.

Modulares Design und Lieferumfang

Der DeltaMate GPU-Wasserblock für die ROG Astral RTX 5090 wird mit dem vormontierten DeltaMate GPU Block - Direct Terminal aus Messing ausgeliefert. Das Terminal verfügt über einen Einlass und einen Auslass mit G1/4-Zoll-Gewinden, die bei der Installation in einem Standard-ATX-Gehäuse beide nach vorne in Richtung Gehäusefront zeigen. Mit dem DeltaMate GPU Block - Through Terminal bietet Thermal Grizzly zudem ein optionales, separat erhältliches Terminal an, das über zwei Ein- und Auslässe verfügt, die sich an der Ober- und Unterseite des Terminals befinden.

Für die Installation auf dem GPU-Wasserblock enthält der Lieferumfang alle notwendigen Wärmeleitmaterialien (TIMs): TG Putty Advance (Optional als Ersatz für die Wärmeleitpads verwendbar), TG Duronaut, TG Minus Pad Advance und TG Minus Pad High Compression.

Hinweise

Der DeltaMate GPU Block - ROG Astral RTX 5090 erfordert eine Montage und wird für die Verwendung und Installation durch erfahrene Anwender empfohlen.

NICHT in Kombination mit wasserkühlungs-basierten Komponenten aus Aluminium verwenden, bei denen das Kühlmittel mit Aluminium in Kontakt kommt, z. B. Radiatoren mit Aluminiumrohren.

Wir empfehlen geeignete Kühlflüssigkeiten, die Biozide und Korrosionsinhibitoren enthalten und frei von Partikeln sind, die den Wasserfluss einschränken oder den Kreislauf verstopfen könnten.

Markeninformation

DeltaMate ist eine eingetragene Marke.
Thermal Grizzly ist eine eingetragene Marke.

Zur Beachtung

Die Angaben in diesem technischen Datenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter und Anwender wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei der Anwendung nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden.

Änderungen der Produktkennzahlen im Rahmen des technischen Fortschritts oder durch betrieblich bedingte Weiterentwicklung behalten wir uns vor. Unsere Empfehlungen entbinden nicht von der Verpflichtung, das Problem der evtl. Verletzung von Schutzrechten Dritter selbst zu überprüfen und ggf. auszuräumen. Je nach Einzelfall empfehlen wir Rücksprache mit uns. Druckfehler sind vorbehalten.

Technische Daten

Einheit:	Wert/Beschreibung:
Abmessungen	
Größe	28,2 x 13,5 x 2,8cm
Anschlussabstand	28mm
Backplate Dicke	4,5mm
Anzahl der Slots	1,5
Kühlmittelkapazität	76ml
Materialien	
Coldplate-Einheit	vernickeltes Kupfer
Terminal	vernickeltes Messing
Acrylblock	getempertes PMMA
Rahmen	Aluminium (6082)
O-Ringe	EPDM
Sonstiges	
Beleuchtung	D-RGB 3-Pin, 27 LEDs
Coldplate	86 0,2mm Mikrofinnen
Gewinde	2x Innengewinde G1/4" (1/4" BSPP)

Artikelnummer: TG-DM-GPU-001	EAN-Code: 4260711992063	Verpackungsgröße: 36 x 22,5 x 7cm	*Netto Gewicht: 2142g	VPE: 1 Stk.
--	-----------------------------------	---	---------------------------------	-----------------------

*Das Nettogewicht ist das Gesamtgewicht eines Artikels abzüglich des Gewichts der Verpackung und des Zubehörs. Das Bruttogewicht bezieht sich auf das Gesamtgewicht des Produktes inklusive Zubehör und Verpackung. Geringe Gewichtsabweichungen sind produktionsbedingt möglich.