

AM5 Mycro Direct-Die

High Performance Cooling Solutions – Made in Germany

Der AM5 Mycro Direct-Die von Thermal Grizzly ist ein Direct-Die-Wasserkühler für AMDs Ryzen-7000-Prozessoren. Wie der Name bereits verrät, liegt der Wasserkühler direkt auf den Chiplets der deliddeten (geköpften) Ryzen-CPU auf. Dadurch wird der Weg vom CPU-Die zum Wasserkreislauf deutlich kürzer. Zum optimalen Übertragen der Abwärme kommen Mikrofinnen auf der Oberseite des vernickelten Kupferkühlers zum Einsatz. Über G1/4-Zoll-Anschlüsse wird der AM5 Mycro Direct-Die in den Kreislauf einer Custom-Wasserkühlung integriert.

Vernickelter Kupferkühler mit Mikrofinnenstruktur

Der AM5 Mycro Direct-Die ersetzt den Socket Actuation Mechanism (SAM) des Mainboards und den Heatspreader des Ryzen-7000-Prozessors. Der Prozessor muss also deliddet – „geköpft“ – werden. Auf der im Vergleich zum Stock-Heatspreader deutlich größeren Oberfläche des vernickelten Kupfer-Heatspreaders befinden sich optimierte Mikrofinnen, die die Abwärme extrem effektiv in den Wasserkreislauf der Custom-Kühlung abführen. Gleichzeitig wird ein optimaler Anpressdruck der CPU in den Sockel ermöglicht. Der Deckel besteht aus CNC-gefrästem Polyoxymethylen (POM) und ist mit je einem Ein- und Ausgang in Form von G1/4-Zoll-Gewinden versehen.



Kurzinformationen

- Wasserkühler für Direct-Die-Montage
- Mikrofinnen-Kühler aus vernickeltem Kupfer
- Ersetzt SAM und Heatspreader
- Abdeckung aus CNC-gefrästem POM
- G1/4-Zoll-Anschlüsse
- Nur für geköpft (deliddet) CPUs!

Maximale Kühlleistung

In Tests** konnte sich der AM5 Mycro Direct-Die in Kombination mit Conductionaut Extreme als High-End-Lösung mit den besten Temperaturen etablieren. Ein Ryzen 7900X (5.0 GHz, 1.3 vCore) wurde während dem Testen unter Last auf bis 64 °Celsius heruntergekühlt. Im Vergleich zu einer Alltags-Lösung in Form einer 280-mm-AiO konnten in vergleichbaren Testabschnitten um bis zu 26 °Celsius geringere Temperaturen erreicht werden. Ein vergleichbarer Wasserkühler erreichte via Direct-Die um 3 °Celsius höhere Temperaturen als der AM5 Mycro Direct-Die.

Die vernickelte Oberfläche des AM5 Mycro Direct-Die ist mit traditionellen Wärmeleitpasten und Gallium-basierten Flüssigmetallen kompatibel. Das Nickel bildet eine Sperrschicht zwischen Flüssigmetall und dem Kupferkühler, sodass Flüssigmetall nicht in das Kupfer diffundiert und Legierungsbildungen minimiert werden. Dadurch ist ein mehrmaliges Auftragen von Flüssigmetall in der Regel nicht notwendig.

Für ein möglichst wartungsfreies System kann ein KryoSheet Graphen-Wärmeleitpad als thermales Interface zwischen CPU und dem AM5 Mycro Direct-Die verwendet werden. Da KryoSheet-Pads elektrisch leitfähig sind, liegt eine Abdeckung zum Schutz der elektronischen Bauteile auf dem CPU-Package bei. Mit einem KryoSheet wurden in den Tests** Temperaturen unter 70 °Celsius gemessen.

**Es gilt zu beachten, dass die erreichten Temperaturverbesserungen von mehreren Faktoren abhängig sind. Neben der Güte der einzelnen Prozessoren („Silicon Lottery“) werden Testergebnisse unter anderem von der Raumtemperatur und der verwendeten Kühlung beeinflusst. Bei einer AiO zum Beispiel ist die Kühlleistung von Faktoren wie der Pumpengeschwindigkeit sowie den verwendeten Lüftern abhängig. Die angegebenen Werte sind Richtwerte, die im Einzelfall höher oder niedriger ausfallen können.

Technische Daten

Einheit:	Wert/Beschreibung:
Material:	Kupfer, vernickelt, POM
Farbe:	Silber, Schwarz
Typische Anwendung:	Direct-Die-Wasserkühler
Anschlüsse:	2x G1/4 Zoll
Länge:	70 mm
Breite:	53 mm
Gesamthöhe:	27 mm
Verpackungsgröße:	10,5x9,5x4 cm
*Brutto Gewicht:	277g
*Netto Gewicht:	236g
EAN:	4260711990892
Herstellernummer:	TG-MY-DD-AM5
VPE:	7 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.

Qualität ohne Kompromisse: Made in Germany

Der AM5 Mycro Direct-Die wird unter Einhaltung höchster Qualitätsstandards an unserem Produktionsstandort in Deutschland hergestellt und montiert. Dabei wird von unserem fachmännisch geschulten Personal die komplette Produktionskette durchgängig überwacht. Nach der Montage des Deckels auf die Bodenplatte wird der AM5 Mycro Direct-Die händisch auf Dichtigkeit (0,6 bar) geprüft.

Lieferumfang

- 1x AM5 Mycro Direct-Die
- 1x Insulation sheet
- 1x Prüfbescheinigung
- 4x Linsenkopfschrauben UNC-Gewinde
- 1x Winkelschlüssel Innensechskant
- 1x Winkelschlüssel Torx

Videolinks

der8auer YT-Channel:
https://www.youtube.com/watch?v=8wDqTSJ_jRA

der8auer EN YT-Channel:
<https://www.youtube.com/watch?v=qKFYawQOKJo>

Markeninformation

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.