

STAINLESS STEEL Mycro Pro

High Performance Cooling Solutions

Der Thermal Grizzly Mycro Pro Stainless Steel AMD AM4/AM5 ist ein CPU-Wasserkühler für AMDs Sockel AM5 und AM4. Er besteht aus drei primären Bauteilen: einer Bodenplatte aus Kupfer, einer Kühlerplatte aus rostfreiem Edelstahl (S304) sowie einem Montagerahmen aus eloxiertem Aluminium. Die Anbindung des Mycro Pro Stainless Steel AMD AM4/AM5 an den Kreislauf der Custom-Wasserkühlung erfolgt über zwei Anschlüsse, einen Ein- und einen Ausgang mit G1/4-Zoll-Gewinde im Edelstahl. Die verwendeten Dichtungsringe (O-Ringe) werden aus besonders elastischem sowie ozon- und UV-beständigem EPDM (Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk) gefertigt.

Thermal Grizzlys Ultra-High-Performance-Coldplates für CPU- und Grafikkartenkühler werden mit einer minimalen und hoch optimierten Schlitz- und Finnenbreite gefräst. Im Fall des AM5 Mycro Pro ST betragen die Schlitz- und Finnenbreite auf der unvernickelten Kupferkühlplatte jeweils 0,2 mm. Insgesamt befinden sich 68 Mikrofinnen auf der Bodenplatte des CPU-Kühlers. Diese hohe Anzahl dünner Finnen ermöglicht eine sehr große Oberfläche, über die das Kühlmittel Wärme schnell und effizient abführen kann.

Die Kühlerplatte des Mycro Pro Stainless Steel AMD AM4/AM5 ist nicht vernickelt, um einen bestmöglichen Übergang der Abwärme des Prozessors zum Kühlkreislauf der Custom-Wasserkühlung zu ermöglichen. Da der Mycro Pro Stainless Steel auf dem Integrated Heatspreader (IHS) montiert wird, auf dem in der Regel kein Flüssigmetall verwendet wird, ist eine durch Nickel gebildete Sperrschicht nicht zwangsläufig notwendig. Während die Performance des Kühlers dadurch gegenüber einer vernickelten Kühlerplatte leicht verbessert wird, kann sich das Kupfer durch Oxidation verfärben. Durch das Weglassen des Vernickelungsprozesses in der Fertigungskette sinken zudem die Fertigungskosten des Kühlers, sodass er ein sehr gutes Preis-Performance-Verhältnis bietet.

Der Mycro Pro Stainless Steel AMD AM4/AM5 im Test

Der Mycro Pro Stainless Steel AMD AM4/AM5 konnte im hauseigenen Testsystem für CPU-Wasserkühler den auf feste Leistungsparameter eingestellten AMD Ryzen 9 9900X unter Volllast auf durchschnittlich 73,2 °C kühlen und die entstandene thermische Verlustleistung (TDP) von etwa 230 Watt effektiv ableiten. Die Durchflussgeschwindigkeit lag bei 2,4 l/min. Damit liegt der Mycro Pro Stainless Steel auf dem Niveau anderer CPU-Wasserkühler im Preis-Leistungs-Segment und schneidet auch im Vergleich mit High-End-Modellen gut ab. Der getestete Ryzen 9 9900X verursacht durch die festen Leistungsparameter eine fast doppelt so hohe thermische Verlustleistung wie ein unmodifizierter 9900X, der laut Angaben von AMD eine TDP von 120 Watt hat und auf dem Niveau des Ryzen 7 9800X3D liegt.



Lieferumfang

- Mycro Pro Stainless Steel AMD AM4/AM5
- Druckprüfzertifikat für 600 mbar
- Innensechskantschlüssel 2 mm
- Innensechskantschlüssel 2,5 mm
- Montage-Kit

Kurzinformationen

- Hochleistungs-CPU-Wasserkühler für AMD AM4/AM5
- Kupferkühlplatte mit Ultra-High-Performance-Mikrofinnen (0,2 mm)
- Ein- und Auslassanschlüsse mit standardisiertem G1/4-Zoll-Gewinde
- Montagerahmen aus eloxiertem Aluminium
- Gehäuse aus rostfreiem Edelstahl

Das Test-System für CPU-Wasserkühler im Überblick:

- AMD Ryzen 9900X (5,3 GHz, 1.3 Vcore, LLC Low, XMP6000 (ca. 230 Watt))
- Watercool MO-RA3, inklusive vier 200-mm-Lüftern von Noctua
- Widerstandsfreier Durchflusssensor Keyence FD-X
- Xylem Lowara D5-Pumpe mit Pumpengeschwindigkeit von ca. 3.400 U/min
- Thermal Grizzly Kryonaut

Technische Daten

Bezeichnung:	Artikelnummer:	EAN-Code:	Verpackungsgröße:	*Nettogewicht:	*Bruttogewicht:
MycroPro Stainless Steel AMD	TG-MY-P-ST-001	4260711994425	121 x 157 x 43 mm	400 g	577 g

*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.

Produktspezifische Hinweise

- Der Mycro Pro Stainless Steel AMD AM4/AM5 ist mit dem AM5 High Performance Heatspreader kompatibel.
- Die G1/4-Zoll-Gewinde der Ein- und Ausgangsports sind jeweils 6 mm tief.
- Der Mycro Pro Stainless Steel AMD AM4/AM5 ist nicht für Direct-Die geeignet.
- Die Bodenplatte aus nicht vernickeltem Kupfer kann sich durch Oxidation verfärben. Der Kühler sollte nur am eloxierten Aluminiumrahmen angefasst werden, da Hautkontakt mit dem Kupfer die Oxidation und die damit einhergehende Verfärbung beschleunigt.

Allgemeine Hinweise zu Wasserkühlungsprodukten

- NICHT in Kombination mit wasserkühlungsbasierten 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.
- Die Custom-Wasserkühlung sollte vor dem Befüllen mindestens 1 Stunde lang mit einem Luftdruckprüfer auf Undichtigkeiten geprüft werden.
- Nach dem Befüllen sollte das System während der ersten 24 Stunden regelmäßig auf mögliches Austreten der Kühlflüssigkeit geprüft werden.

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 Angaben kann daraus 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.