

# Spezifikationen

CPU	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützt Desktop-Prozessoren der AMD Ryzen™ 7000-Serie*</li> <li>• Prozessor Sockel AM5</li> </ul> <p>* Bitte besuchen Sie <a href="http://www.msi.com">www.msi.com</a>, um den neuesten Support-Status zu erhalten, wenn neue Prozessoren veröffentlicht werden.</p>
Chipsatz	AMD X670 Chipsatz
Speicher	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4x DDR5 Speicherplätze, aufrüstbar bis 192GB*</li> <li>• Speicherunterstützung DDR5 7800+(OC)/ 7600(OC)/ 7400(OC)/ 7200(OC)/ 7000(OC)/ 6800(OC)/ 6600(OC)/ 6400(OC)/ 6200(OC)/ 6000 (OC)/ 5800(OC)/ 5600(OC)/ 5400(OC)/ 5200(OC)/ 5000(OC)/ 4800(JEDEC) MHz</li> <li>• Maximale Übertaktfrequenz:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1DPC 1R max. Übertragungsraten bis zu 7800+ MHz</li> <li>• 1DPC 2R max. Übertragungsraten bis zu 6400+ MHz</li> <li>• 2DPC 1R max. Übertragungsraten bis zu 6400+ MHz</li> <li>• 2DPC 2R max. Übertragungsraten bis zu 5400+ MHz</li> </ul> </li> <li>• Dual-Kanal-Speicherarchitektur</li> <li>• Unterstützt non-ECC, ungepufferte Speicher</li> <li>• Unterstützt AMD EXPO</li> </ul> <p>* Weitere Informationen zu kompatiblen Speichermodulen finden Sie unter: <a href="http://www.msi.com">www.msi.com</a></p>
Erweiterungsanschlüsse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3x PCIe x16 Steckplätze             <ul style="list-style-type: none"> <li>• PCI_E1 (von CPU)                 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützt bis zu PCIe 5.0 x16</li> </ul> </li> <li>• PCI_E3 (vom X670 Chipsatz)                 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützt bis zu PCIe 3.0 x1</li> </ul> </li> <li>• PCI_E4 (vom X670 Chipsatz)                 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützt bis zu PCIe 4.0 x4</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• 1x PCIe x1 Steckplatz             <ul style="list-style-type: none"> <li>• PCI_E2 (vom X670 Chipsatz)                 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützt bis zu PCIe 3.0 x1</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

Fortsetzung auf der nächsten Spalte

Fortsetzung der vorherigen Spalte

<b>Onboard-Grafik</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1x HDMI™ 2.1 Anschluss mit HDR, Unterstützung einer maximalen Auflösung von 4K 60Hz*/**</li><li>• 1x DisplayPort 1.4 Anschluss, Unterstützung einer maximalen Auflösung von 4K 60Hz*/**</li></ul> <p>* Es ist verfügbar für den Prozessor mit integrierter Grafik. ** Die Grafikkarten-Spezifikationen können abhängig von der installierten CPU variieren.</p>
<b>SATA Anschlüsse</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 4x SATA 6Gb/s Anschlüsse<ul style="list-style-type: none"><li>• SATA_P1-P4 (vom X670 Chipsatz)</li></ul></li></ul>
<b>M.2 SSD Steckplätze</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 4x M.2 Steckplätze (Key M)<ul style="list-style-type: none"><li>• M2_1 Steckplatz (von CPU)<ul style="list-style-type: none"><li>• Unterstützt bis zu PCIe 5.0 x4</li><li>• Unterstützt 2280/ 22110 Speichergeräte</li></ul></li><li>• M2_2 Steckplatz (von CPU)<ul style="list-style-type: none"><li>• Unterstützt bis zu PCIe 4.0 x4</li><li>• Unterstützt 2260/ 2280 Speichergeräte</li></ul></li><li>• M2_3 Steckplatz (vom X670 Chipsatz)<ul style="list-style-type: none"><li>• Unterstützt bis zu PCIe 4.0 x4</li><li>• Unterstützt 2260/ 2280 Speichergeräte</li></ul></li><li>• M2_4 Steckplatz (vom X670 Chipsatz)<ul style="list-style-type: none"><li>• Unterstützt bis zu PCIe 4.0 x4</li><li>• Unterstützt 2260/ 2280 Speichergeräte</li></ul></li></ul></li></ul>
<b>RAID</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Unterstützt RAID 0, RAID 1 und RAID 10 für SATA Speichergeräte</li><li>• Unterstützt RAID 0 und RAID 1 für M.2 NVMe Speichergeräte</li></ul>
<b>Audio</b>	Realtek® ALC897 Codec <ul style="list-style-type: none"><li>• 7.1-Kanal-HD-Audio</li></ul>
<b>LAN</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1x Realtek® 8125BG 2,5 GBit/s LAN Controller</li></ul>

Fortsetzung auf der nächsten Spalte

Fortsetzung der vorherigen Spalte

<b>Wi-Fi &amp; Bluetooth®</b>	<p>AMD Wi-Fi 6E</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Das Wireless-Modul ist im M.2 (Key-E) Steckplatz vorinstalliert</li><li>• Unterstützt MU-MIMO TX/RX</li><li>• Unterstützt Bandbreiten von 20 MHz, 40 MHz, 80 MHz, 160 MHz in 2,4 GHz-/5 GHz- oder 6 GHz*-Bändern</li><li>• Unterstützt 802.11 a/ b/ g/ n/ ac/ ax</li><li>• Unterstützt Bluetooth® 5.3**</li></ul> <p>* Die Nutzung des Wi-Fi 6GHz-Bandes hängt von der Unterstützung von Windows 11 ab und ist abhängig von den Regelungen des jeweiligen Landes.</p> <p>** Die Bluetooth-Version kann aktualisiert werden. Weitere Informationen finden Sie auf der Website des Herstellers des Wi-Fi-Chipsatzes.</p>
<b>Stromanschlüsse</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1x 24-poliger ATX Stromanschluss</li><li>• 2x 8-polige +12V Stromanschlüsse</li></ul>
<b>Interne USB Anschlüsse</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1x USB 3.2 Gen 2 10Gbit/s Typ-C Frontplattenanschluss (vom X670 Chipsatz)</li><li>• 2x USB 3.2 Gen 1 5Gbit/s Anschlüsse (vom X670 Chipsatz)<ul style="list-style-type: none"><li>• Unterstützt zusätzliche 4 USB 3.2 Gen 1 5Gbit/s Anschlüsse</li></ul></li><li>• 2x USB 2.0 Anschlüsse (vom X670 Chipsatz)<ul style="list-style-type: none"><li>• Unterstützt zusätzliche 4 USB 2.0 Anschlüsse</li></ul></li></ul>
<b>Stromanschlüsse für Lüfter</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1x 4-poliger CPU-Lüfter-Stromanschluss</li><li>• 1x 4-poliger Anschluss für die Wasserpumpe</li><li>• 6x 4-polige System-Lüfter-Anschlüsse</li></ul>
<b>Systemanschlüsse</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1x Audioanschluss des Frontpanels</li><li>• 2x System-Panel-Anschlüsse</li><li>• 1x Gehäusekontaktschalter</li><li>• 1x TPM Anschluss</li><li>• 1x Tuning Controller-Anschluss</li><li>• 1x USB4-Erweiterungskartenanschluss</li></ul>
<b>Steckbrücke</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1x Clear CMOS Steckbrücke</li><li>• 1x Steckbrücke für sicheren Start</li></ul>

Fortsetzung auf der nächsten Spalte

Fortsetzung der vorherigen Spalte

<b>LED Funktionen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2x 4-polige RGB LED Anschlüsse</li> <li>• 2x 3-polige A-RAINBOW V2 (ARGB Gen2) LED Anschlüsse</li> <li>• 4x EZ Debug LED</li> </ul>
<b>Hintere Ein-/ und Ausgänge</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1x Flash BIOS Taste</li> <li>• 1x DisplayPort</li> <li>• 1x HDMI™ Anschluss</li> <li>• 3x USB 3.2 Gen 2 10Gbit/s Typ-A Anschlüsse (vom CPU &amp; X670 Chipsatz)</li> <li>• 4x USB 3.2 Gen 1 5Gbit/s Typ-A Anschlüsse (vom CPU &amp; X670 Chipsatz)</li> <li>• 4x USB 2.0 Typ-A Anschlüsse (vom X670 Chipsatz)</li> <li>• 1x 2,5 Gbit/s LAN (RJ45) Anschluss</li> <li>• 1x USB 3.2 Gen 2x2 20Gbit/s Typ-C Anschluss (vom X670 Chipsatz)</li> <li>• 2x Wi-Fi Antennenanschlüsse</li> <li>• 3x Audiobuchsen</li> </ul>
<b>E/A Anschluss</b>	NUVOTON NCT6687-R Controller Chip
<b>Hardware Monitor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU/ System/ Chipsatz Temperaturerfassung</li> <li>• CPU/ System/ Pump-Lüfter Geschwindigkeitserfassung</li> <li>• CPU/ System/ Pump-Lüfter Drehzahlregelung</li> </ul>
<b>Formfaktor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ATX Formfaktor</li> <li>• 9,6 Zoll x 12,0 Zoll (243 mm x 304 mm)</li> </ul>
<b>BIOS Funktionen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1x 256 Mb Flash</li> <li>• UEFI AMI BIOS</li> <li>• ACPI 6.4, SMBIOS 3.5</li> <li>• Mehrsprachenunterstützung</li> </ul>
<b>Software</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Treiber</li> <li>• MSI Center</li> <li>• CPU-Z MSI GAMING</li> <li>• AIDA64 Extreme - MSI Edition</li> <li>• Norton 360</li> <li>• Adobe Creative Cloud</li> <li>• Acrobat</li> </ul>

# Besondere Funktionen

## MSI Center

- Mystic Light
- Ambient Link
- Frozr AI Kühlung
- LAN Manager
- Benutzer-Szenario
- True Color
- Live Update
- Hardware Monitor
- Super Charger
- Gerätebeschleunigung
- Smart Image Finder
- MSI Companion
- Systemdiagnose

## Thermische Eigenschaften

- Erweitertes Kühlkörperdesign
- M.2 Shield-Frozr (1 doppelseitiges Design)
- K7-MOSFET-Wärmeleitpad / Extra-Drosselpad
- Lüfteranschlüsse (CPU + PUMP + SYSTEM)

## Leistung

- Core Boost
- VRM Power Design

- Dual CPU Power
- Memory Boost
- Lightning Gen 5 PCI-E / M.2 Steckplatz
- Lightning Gen 4 PCI-E / M.2 Steckplatz
- Front USB Typ-C
- Server-Grade-PCB
- 2oz Kupfer verdicktes PCB

## DIY-freundlich

- PCI-E Steel Armor
- Vorinstallierte Anschlussblende
- EZ M.2 Clip
- EZ DEBUG LED
- EZ LED Steuerung
- Flash BIOS Taste

## Audio

- Audio Boost

## RGB Unterstützung

- Mystic Light Extension (RGB)
- Mystic Light Extension (A-RAINBOW V2)
- Unterstützung für Umgebungsgeräte

## BIOS

- Click BIOS 5

# Übersicht der Komponenten

