

# ASUS PRIME Z790-P MB LGA1700 4xDIMM DDR5 3xM.2 4xSATA Mainboard

**Artikelnummer** 999520456

**Gewicht** 1kg

**Länge** 1mm

**Breite** 1mm

**Höhe** 1mm



## Produktbeschreibung

Die Motherboards der ASUS Prime-Serie wurden von Experten entwickelt, um das volle Potenzial der Intel Core-Prozessoren der 13. Mit einem robusten Stromversorgungsdesign, umfassenden Kühllösungen und intelligenten Tuning-Optionen bietet das PRIME Z790-P Benutzern und PC-DIY-Buildern eine Reihe von Leistungsoptimierungen.

- **Intelligente Steuerung**

ASUS Intelligent Control macht Ihren PC intelligent. Es kümmert sich um komplexe Einstellungen und optimiert dynamisch wesentliche Aspekte Ihres Systems. Es bietet intelligent vereinfachte Optionen für PC-Neulinge und umfassende Funktionen für erfahrene Veteranen.

- **AI-Kühlung II**

AI Cooling II gleicht die thermischen und akustischen Eigenschaften eines jeden Systems mit einem einzigen Klick aus. Ein ASUS-eigener Algorithmus unterdrückt unnötige Geräusche, während er einen schnellen Stresstest durchführt, und überwacht dann die CPU-Temperaturen, um die Lüfter dynamisch auf optimale Geschwindigkeiten einzustellen.

- **UEFI-BIOS**

Das renommierte ASUS UEFI BIOS bietet alles, was Sie zum Konfigurieren, Optimieren und Abstimmen Ihres Systems benötigen. Es bietet intelligent vereinfachte Optionen für PC-Bastelanfänger sowie umfassende Funktionen für erfahrene Veteranen.

- **M.2-Kühlkörper**

Der flexible M.2-Kühlkörper mit abnehmbaren, unverlierbaren Schrauben kann den M.2-1- oder M.2-3-Steckplatz versorgen und verhindert das Throttling, das bei M.2-Speichern bei anhaltenden Übertragungen auftreten kann.

- **VRM-Kühlkörper und Wärmeleitpads**

Die große Oberfläche der massiven Kühlkörper deckt die VRMs und Drosseln ab, um die Wärmeableitung zu verbessern. Zusammen mit den speziell entwickelten Wärmepads verbessern sie die Wärmeübertragung von den MOSFETs und Drosseln für eine bessere Kühlleistung.

- **Robustes Stromversorgungsdesign**

Eine stabile Stromversorgung ist unerlässlich, um auch das letzte Quäntchen Leistung aus den Intel-Prozessoren herauszuholen. Das PRIME Z790-P ist auf die Anforderungen dieser High-Core-CPU's ausgerichtet.

- **AEMP II für ultimative DDR5-Leistung**

ASUS Enhanced Memory Profile II (AEMP II) ist ein exklusives Firmware-Feature für PMIC-restriktive Speichermodule. AEMP II basiert auf der Fähigkeit einer CPU und eines Speichermoduls, die Speicherchips Ihres Kits zu trainieren, und bietet eine optimierte Taktfrequenz, die die Leistung mühelos freisetzen kann. AEMP II basiert auf einer flexiblen Trainingsmethode und macht es einfach, nicht nur den Speicher über die Grundeinstellungen hinaus zu optimieren, sondern auch die Stabilität des Systembetriebs aufrechtzuerhalten, sei es, um das Beste aus einem Einsteigermodul herauszuholen oder ein Hochgeschwindigkeits-Kit für die ultimative Leistung vorzubereiten.

- **ASUS OptiMem II**

Überarbeitungen der Leiterbahnführung des Motherboards ermöglichen den neuesten Intel-Prozessoren einen uneingeschränkten Zugriff auf die Speicherbandbreite. Die ASUS OptiMem II-Technologie ordnet die Speichersignalfade sorgfältig über verschiedene PCB-Lagen, um Durchkontaktierungen zu reduzieren, und fügt Abschirmungszonen hinzu, die das Übersprechen deutlich verringern.

- **Drei M.2-Steckplätze (bis zu 64 Gbps)**

Das PRIME Z790-P bietet insgesamt drei M.2-Steckplätze, die Datenübertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 64 Gbit/s über PCIe 4.0 unterstützen und damit schnellere Boot- und Ladezeiten von Betriebssystemen oder Anwendungen ermöglichen.

- **PCIe 5.0-Steckplatz**

PCIe 5.0 bietet eine doppelt so hohe Datenübertragungsgeschwindigkeit wie PCIe 4.0 und ist damit robust genug, um neue datenintensive Aufgaben zu bewältigen. PCIe 5.0 bringt noch weitere Vorteile mit sich, wie z. B. elektrische Änderungen zur Verbesserung der Signalintegrität, abwärtskompatible CEM-Anschlüsse für Add-in-Karten und Kompatibilität mit früheren Versionen von PCI Express.

- **USB 3.2 Gen 2x2 Typ-C**

Eine Reihe von USB-Anschlüssen unterstützt High-End-Rigs, die mit Peripheriegeräten bestückt sind, darunter die rückseitigen USB Type-C-Anschlüsse mit ultraschnellem USB 3.2 Gen 2x2 für Übertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 20 Gbit/s.

- **Thunderbolt 4 (USB4-kompatibel)**

Das PRIME Z790-P Motherboard bietet USB4-Unterstützung über einen Thunderbolt (USB4)-Header. Mit einer ASUS-Zusatzkarte können PRIME-Motherboards bidirektionale Geschwindigkeiten von bis zu 40 Gbit/s über ein einziges Kabel ermöglichen und gleichzeitig Strom zum schnellen Aufladen von Geräten bereitstellen. Außerdem verfügt diese Karte über eine Daisy-Chain-Funktion für die Verbindung mehrerer Bildschirme und unterstützt bis zu zwei Displays mit 4K-Auflösung.

- **Realtek 2,5-Gbit-Ethernet**

Realtek 2,5 Gb Ethernet reduziert den CPU-Overhead und bietet einen außergewöhnlich hohen TCP- und UDP-Durchsatz für schnellere und reibungslosere Datenübertragungen.

## Produkteigenschaften

<b>Unterstützte RAM-Geschwindigkeit</b>	5600 MHz, 5800 MHz (O.C.), 4800 MHz, 6800 MHz (O.C.), 5400 MHz, 6400 MHz (O.C.), 7200 MHz (O.C.), 5000 MHz, 6000 MHz (O.C.), 5200 MHz, 7000 MHz (O.C.), 6600 MHz (O.C.)
<b>Bereitgestellte Schnittstelle - Schnittstellen</b>	1 x PS/2-Tastatur/-maus, 1 x DisplayPort, 1 x USB-C 3.2 Gen2x2, 1 x USB 3.2 Gen 2, 4 x USB 2.0, 1 x Audio Line-Out - Mini-Klinkenstecker, 2 x USB 3.2 Gen 1, 1 x Mikrofon - Mini-Klinkenstecker, 1 x HDMI, 1 x LAN (2.5Gigabit Ethernet), 1 x Audio Line-In - Mini-Klinkenstecker
<b>Max. unterstützte Anzahl Massenspeicher-Schnittstellen</b>	1
<b>Interne Schnittstellen</b>	4 x SATA-600 (RAID), 3 x M.2
<b>Erweiterungssteckplätze - Erweiterungssteckplätze</b>	4 x USB 3.2 Gen 1 - Stiftleiste, 1 x Seriell - Stiftleiste, 1 x Audio - Stiftleiste, 1 x Thunderbolt - Stiftleiste, 4 x USB 2.0 - Stiftleiste, 1 x USB-C 3.2 Gen 2 - Stiftleiste, 1 x SPI - Stiftleiste
<b>Speicherschnittstellen</b>	2 x M.2 socket (2242/2260/2280/22110 M.2, 1 x CPU, 1 x PCIe 3.0 x1, 1 x PCIe 5.0 x16, 4 x DIMM 288-polig, 3 x PCIe 4.0 x16 (x4-Modus), 1 x M.2 socket (Key E), 1 x M.2 socket (2242/2260/2280 M.2 Slot
<b>Chipsatz</b>	SATA-600 / PCIe 4.0 -anschlussstellen: 1, SATA-600 -anschlussstellen: 4 x 7-Pin Se, PCIe 4.0 -anschlussstellen: 2 x M.2 - RA
<b>Stromanschlüsse</b>	Intel Z790
<b>Audioausgang - Typ</b>	ATX12V-Stecker, 8-polig, ATX12V-Stecker, 4-polig, Hauptstromanschluss, 24-polig
<b>Leistungsmerkmale</b>	Soundkarte
<b>RAM-Steckplätze</b>	Zwei-Kanal-Speicherarchitektur, Intel Extreme Memory Profiles (XMP)
<b>Produkttyp</b>	4 DIMM-Steckplätze
<b>Speicher</b>	Motherboard
<b>Netzwerk</b>	M.2-Socket, Serial ATA-600 (RAID)
<b>Hauptplatine - Formfaktor</b>	2.5 Gigabit Ethernet
<b>Prozessorsockel</b>	ATX
<b>Unterstützte RAM-Technologie</b>	LGA1700-Sockel
	DDR5 SDRAM

## Weitere Bilder

