

ASUS PRIME Z890-P

Z890/LGA1851/DDR5/ATX

Artikelnummer 999912776

Gewicht 1kg

Länge 1mm

Breite 1mm

Höhe 1mm



Produktbeschreibung

ASUS PRIME Z890-P Z890/LGA1851/DDR5/ATX

Produktbeschreibung:

Bereit für fortschrittliche KI-PCs: Entwickelt für die Zukunft des KI-Computings - mit der nötigen Leistung und Konnektivität für anspruchsvolle KI-Anwendungen! Intel LGA 1851 Sockel: Bereit für Intel Core Ultra Prozessoren (Serie 2) Exklusive KI: AI Cooling II zur Vereinfachung der Einrichtung und Verbesserung der Leistung Robuste Stromversorgung: 14+1+1+2 80A DrMOS Leistungsstufen mit ProCool Leistungssteckern - 6-Lagen PCB - Legierungsdrähte und langlebigen Kondensatoren für eine stabile Leistungsabgabe Optimiertes Kühl-Design: Große VRM-Kühlkörper - M.2 und PCH-Kühlkörper - Hybrildrähter-Header und Fan Xpert 4 mit AI Cooling II Neueste M.2 Unterstützung: Ein Onboard-PCIe 5.0 M.2-Steckplatz mit Kühlösung und drei PCIe 4.0 M.2-Steckplätze Vielfältige Konnektivität: USB 20Gbps Anschluss unterstützt USB Type-C Display-Ausgänge - USB 10Gbps Type-C Anschluss an der Vorderseite - Thunderbolt (USB4) Header Unterstützung DIY-freundliches Design: PCIe Slot Q-Release - M.2 Q-Latch - Q-Dashboard - Q-LED Core - BIOS FlashBack Taste - BIOS FlashBack LED und vormontiertes I/O Shield Unübertroffene Personalisierung: drei adressierbare Gen 2-Header - alle konfigurierbar mit ASUS-exklusiver Aura Sync RGB-Beleuchtung Renommierte Software: ASUS DriverHub - ASUS MyHotkey - TurboV Core - GlideX und intuitives UEFI BIOS Dashboard Die Mainboards der ASUS PRIME-Serie wurden von Experten entwickelt - um das volle Potenzial der neuesten Intel® Core™ Ultra Prozessoren (Serie 2) auszuschöpfen. Das PRIME Z890-P Mainboard verfügt über ein robustes Leistungsdesign - umfassende Kühlösungen und intelligente Tuning-Optionen und bietet Nutzern und PC-DIY-Buildern eine Reihe von Leistungsoptimierungen über intuitive Software- und Firmware-Funktionen.

Er wurde als "Advanced AI PC-ready" entwickelt und bietet die nötige Leistung und Konnektivität für anspruchsvolle KI-Anwendungen. AI Advisor Der ASUS AI Advisor ermöglicht es den Nutzern - die Funktionalität und die fortgeschrittenen Features der ASUS Mainboards auf einfache und unkomplizierte Weise zu erkunden. AI Cooling II Optimierte Thermik und reduzierte Geräuschentwicklung durch dynamische Anpassung der Lüfterdrehzahlen - basierend auf den CPU-Temperaturen. Robustes Power Design Eine stabile Stromversorgung ist entscheidend für die Maximierung der Leistung von Intel® Core™ Ultra Prozessoren (Serie 2).

Das PRIME Z890-P wurde entwickelt - um die Anforderungen von CPUs mit hoher Kernanzahl zu erfüllen.

Es verfügt über 14(80A) + 1(80A) + 2(80A) + 1(80A) Leistungsstufen - die High-Side- und Low-Side-MOSFETs und Treiber in Gehäusen für jeweils bis zu 80 Ampere integrieren.

Diese Konfiguration gewährleistet eine optimale Energieversorgung - Effizienz - Stabilität und Leistung für aktuelle und zukünftige Intel® Prozessoren. Sechs-Lagen-Platinen-Design Verbesserte Stabilität und Übertaktung. ProCool Anschlüsse Proprietäre

8 + 8-polige Anschlüsse verbessern die PSU-Verbindung. Stromsparen Proprietäre 8 + 8-polige Anschlüsse verbessern die PSU-Verbindung. Digi+

VRM Steuerung Spannungssteuerung in Echtzeit. AEMP III für ultimative DDR5-Leistung ASUS Enhanced Memory Profile III (AEMP III) ist eine fortschrittliche Firmware-Funktion - die es Nutzern ermöglicht - mit modernstem CUDIMM-Speicher eine unvergleichliche Speicherleistung zu erzielen.

In einem zweistufigen - umfassenden Tuning-Prozess optimiert AEMP III zunächst den Takttreiber und dann die Speicherfrequenz.

Das Ergebnis ist ein optimales Gleichgewicht zwischen Leistung und Stabilität - selbst bei Spitzengeschwindigkeiten von DDR5-7600 oder höher. 2DIMM Fit DIMM Fit ist eine ASUS-exklusive BIOS-Funktion - die einzelne Speichermodule genau analysiert - um die Leistung zu optimieren und mögliche Probleme zu erkennen.

Das bietet höchste Effizienz - Kompatibilität und Systemstabilität.

Egal - ob du ein Übertakter bist - der die ultimative Leistung sucht - ein Wettbewerber - der das reaktionsschnellste Gameplay anstrebt - oder ein Inhaltsersteller

- der Wert auf felsenfeste Stabilität legt - DIMM Fit bietet Optimierungen - die auf deine Bedürfnisse und deine Hardwarekonfiguration zugeschnitten sind. Vier M.2-Steckplätze (bis zu 128Gbps) Das PRIME Z890-P bietet insgesamt vier M.2-Steckplätze

- darunter einen - der Datenübertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 128 Gbps über PCIe 5.0 unterstützt

- und drei - die 64 Gbps über PCIe 4.0 unterstützen.

Dies ermöglicht schnellere Boot- und Ladezeiten für Betriebssysteme und Anwendungen. ASUS Fan Xpert 4 Die ASUS Fan Xpert 4 Software bietet umfassende Kontrolle über Lüfter und AIO-Kühler.

Der Auto-Tuning-Modus konfiguriert die Einstellungen

mit einem Klick - während der Extreme Quiet-Modus die Lüftergeschwindigkeit für einen leisen Betrieb bei leichten Aufgaben reduziert.

Die Steuerung ist auch über das UEFI-BIOS möglich.KühlerkompatibilitätASUS AIO-Kühler bieten robuste Leistung - hohes Übertaktungspotenzial

- auffällige Ästhetik und anpassbare Funktionen für neue Mainboards und ermöglichen es dir - dein Traum-Gaming-Rig zu bauen.4Stärkere VerbindungenDas PRIME Z890-P Mainboard bietet eine vielseitige Auswahl an Anschlüssen - darunter die neueste Version von PCI Express - während ein Arsenal an USB-Anschlüssen - darunter auch Type-C®-Anschlüsse - die Kompatibilität und Bandbreite noch weiter erhöht.UEFI BIOSDie UEFI-Oberfläche bietet benutzerfreundliche Konfigurationsoptionen für PC-Neulinge und fortgeschrittene Funktionen für Veteranen.TurboV KernIntuitive Übertaktung in Windows.

Keine BIOS-Schnittstelle - keine Reboots. Einfaches und schnelles Leistungstuning auf Knopfdruck.ASUS DriverHubVereinfache die Treiberverwaltung mit automatischer Erkennung - Ein-Klick-Installation und Aktualisierung für eine reibungslose - effiziente Systemleistung.Army CratePasse Aura Sync RGB an und steuere ASUS-Geräte.

Beinhaltet Produktregistrierung und Updates.Aura SyncKomplette RGB-Beleuchtungssteuerung für enthusiastische Systeme - die eine nahtlose Synchronisation mit kompatibler Hardware gewährleistet.Adressierbare Gen2-RGB-HeaderDrei adressierbare Gen2-Header erkennen die Anzahl der LEDs an kompatiblen RGB-Geräten und passen die Lichteffekte automatisch an.PCle Slot Q-ReleaseEin physischer Hebel entriegelt die Sicherheitsverriegelung des ersten PCle-Stekplatzes mit einem Fingerdruck - was das Entfernen einer PCle-Karte vom Mainboard erheblich vereinfacht - wenn es Zeit für ein Upgrade auf eine neue Grafikkarte oder ein anderes kompatibles Gerät ist.M.2 Q-LatchDer innovative ASUS Q-Latch macht es einfach - eine M.2 SSD ohne spezielle Werkzeuge oder Schrauben zu installieren oder zu entfernen.

Dieses Design nutzt einen einfachen Verriegelungsmechanismus - um den Antrieb zu sichern und ihn mit einem Fingertipp zu lösen.Vormontierte AnschlussblendeUnser vorinstalliertes I/O Shield schützt die Anschlüsse - vereinfacht den Zusammenbau - erhöht die Funktionalität und verbessert die Ästhetik für PC-DIY-Enthusiasten.BIOS FlashBack™BIOS FlashBack™ vereinfacht BIOS-Updates. Lade die BIOS-Datei einfach auf einen FAT32-USB-Stick - stecke ihn in den BIOS-FlashBack™-Port und drücke eine Taste - keine CPU oder kein Speicher erforderlich.SAFESLOTPCle 5.0 ist doppelt so schnell wie PCle 4.0.

ASUS hat unsere SMT-Fertigung für den schnelleren SafeSlot angepasst - eine verstärkte Metallummantelung - die einen sicheren Karteneinbau und höhere Datengeschwindigkeiten gewährleistet.

Technische Details:

Allgemein
Produkttyp

Motherboard - micro ATX
Chipsatz
Intel Z890
Prozessorsockel
LGA1851-Sockel
Max. Anz. Prozessoren
1
Kompatible Prozessoren
(unterstützt Intel Core Ultra Prozessoren (Serie 2))
Unterstützter RAM
Max. Größe
192 GB
Technologie
DDR5
Bustakt
4333 MHz (O.C.)
Unterstützte RAM-Integritätsprüfung
Non-ECC
Registriert oder gepuffert
Ungepuffert
Besonderheiten
Zwei-Kanal-Speicherarchitektur, Intel Extreme Memory Profiles (XMP)
Audio
Typ
HD Audio (8-Kanal)
Kompatibilität
High-Definition-Audio
LAN
Netzwerkschnittstellen
2.5 Gigabit Ethernet
Erweiterung/Konnektivität
Erweiterungssteckplätze
1 x CPU
4 x DIMM 288-polig
1 x PCIe 5.0 x16
2 x PCIe 4.0 x16 (x4-Modus)
1 x PCIe 4.0 x16 (1x-Modus)
1 x M.2 socket (2280 M.2-Slot)
1 x M.2 socket (2242/2260/2280 M.2 Slot mit Key M)
2 x M.2 socket (2280/22.110 M.2 Key M Slot)
Speicherschnittstellen
SATA-600 -anschlussstellen: 6 x 7-Pin Serial ATA
PCIe 4.0 -anschlussstellen: 3 x M.2 - RAID 0 / RAID 1 / RAID 10 / RAID 5
PCIe 5.0 -anschlussstellen: 1 x M.2 - RAID 0 / RAID 1 / RAID 10 / RAID 5
Schnittstellen
1 x DisplayPort
1 x HDMI
1 x USB-C 3.2 Gen2x2
1 x LAN (2.5Gigabit Ethernet)
1 x USB 3.2 Gen 2
2 x USB 3.2 Gen 1
4 x USB 2.0
2 x Antenne
1 x Mikrofon - Mini-Klinkenstecker
1 x Audio Line-Out - Mini-Klinkenstecker
1 x Audio Line-In - Mini-Klinkenstecker
Interne Schnittstellen

1 x USB-C 3.2 Gen 2 - Stifteleiste

4 x USB 3.2 Gen 1 - Stifteleiste

4 x USB 2.0 - Stifteleiste

1 x Seriell - Stifteleiste

1 x Audio - Stifteleiste

1 x SPI - Stifteleiste

1 x Thunderbolt 4 - Stifteleiste

1 x SPDIF-Ausgang - Stifteleiste

Stromanschlüsse

Hauptstromanschluss, 24-polig, 2 8-polige ATX12V-Anschlüsse

Besonderheiten

BIOS-Typ

AMI

BIOS-Funktionen

UEFI BIOS, ASUS EZ Flash, ASUS UEFI BIOS EZ Mode

Sleep / Wake up

Wake-On-LAN (WOL), Wake On PME

Hardwarefeatures

Intel Turbo Boost Technologie 2.0, Intel Turbo Boost Max Technology 3.0, ASUS Enhanced Memory Profile (AEMP) III, CUDIMM-Unterstützung, LANGuard, ASUS 5X Protection III, ASUS Aura Sync, ASUS DIGI+ VRM, ASUS EZ DIY, ASUS Überspannungsschutz, ASUS ProCool, ASUS Q-Design, ASUS SafeSlot, ASUS Stainless Steel Back I/O, BIOS FlashBack-Taste, BIOS FlashBack LED, vormontiertes E/A-Schild, Q-Antenna, Q-Dashboard, Q-DIMM, Q-LED Core, Q-Slot, VRM Kühlkörperdesign, CrashFree BIOS 3, Preboot eXecution Environment (PXE), 14+1+2+1 Phase Power Design, Chipsatz-Kühlkörper, AI Networking II, AI Cooling II, NPU Boost, 6 Layer PCB, PCIe Slot Q-Release

Verschiedenes

Zubehör im Lieferumfang

2 x M.2 Schraubenpaket, 1 x M.2 Gummi-Paket

Enthaltene Kabel

2 x SATA Express-Kabel

Software inbegriffen

Armoury Crate, ASUS Fan Xpert 4, ASUS DriverHub, ASUS CPU-Z, Norton 360 Deluxe (60-Tage-Testversion), TurboV Core, WinRAR (40 days trial)

Kennzeichnung

DisplayPort 1.4

Breite

30,5 cm

Tiefe

24,4 cm

Produkteigenschaften

Max. unterstützte Anzahl	1
Bereitgestellte Schnittstelle - Schnittstellen	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, 2 x Antenne, 1 x LAN (2.5Gigabit Ethernet), 1 x Audio Line-In - Mini-Klinkenstecker
Interne Schnittstellen	4 x USB 3.2 Gen 1 - Stifteleiste, 1 x Seriell - Stifteleiste, 1 x Audio - Stifteleiste, 4 x USB 2.0 - Stifteleiste, 1 x Thunderbolt 4 - Stifteleiste, 1 x SPDIF-Ausgang - Stifteleiste, 1 x USB-C 3.2 Gen 2 - Stifteleiste, 1 x SPI - Stifteleiste
Speicherschnittstellen	PCIe 5.0 -anschlussstellen: 1 x M.2 - RA, SATA-600 -anschlussstellen: 6 x 7-Pin Se, PCIe 4.0 -anschlussstellen: 3 x M.2 - RA
Erweiterungssteckplätze - Erweiterungssteckplätze	1 x CPU, 2 x M.2 socket (2280/22110 M.2 Schlüssel, 2 x PCIe 4.0 x16 (x4-Modus), 1 x PCIe 5.0 x16, 1 x M.2 socket (2242/2260/2280 M.2 Key M, 4 x DIMM 288-polig, 1 x PCIe 4.0 x16 (1x-Modus), 1 x M.2 socket (2280 M.2-Steckplatz)
Massenspeicher-Schnittstellen	4 x SATA-600 (RAID), 4 x M.2
Audioausgang - Typ	Soundkarte
Leistungsmerkmale	Zwei-Kanal-Speicherarchitektur, Intel Extreme Memory Profiles (XMP)
RAM-Steckplätze	4 DIMM-Steckplätze
Chipsatz	Intel Z890
Unterstützte RAM-Geschwindigkeit	4333 MHz (O.C.)
Stromanschlüsse	Hauptstromanschluss, 24-polig, 2 8-polige ATX12V-Anschlüsse
Speicher	M.2-Socket, Serial ATA-600 (RAID)
Max. unterstützte Größe	192 GB
Netzwerk	2.5 Gigabit Ethernet
Prozessorsockel	LGA1851 Sockel
Hauptplatine - Formfaktor	ATX
Unterstützte RAM-Technologie	DDR5 SDRAM

Weitere Bilder

