

ASUS PRIME X870-P WIFI X870/AM5/DDR5/ATX

Artikelnummer	999899044
Gewicht	1kg
Länge	1mm
Breite	1mm
Höhe	1mm



Produktbeschreibung

ASUS PRIME X870-P WIFI X870/AM5/DDR5/ATX

Produktbeschreibung:

Die Mainboards der ASUS Prime Serie wurden von Experten entwickelt - um das volle Potenzial der AMD Ryzen™ 9000er Prozessoren zu entfesseln. Das PRIME X870-P WIFI Mainboard verfügt über ein robustes Leistungsdesign - umfassende Kühllösungen 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. Performance KI-Lösungen ASUS AI Solutions - darunter AI Networking II für die Bandbreitenoptimierung in Echtzeit und AI Cooling II für die Wärmekontrolle - bieten ein neues Niveau an ultraschneller Konnektivität - Leistung und effizienter Kühlung. AI Networking II Optimierte Netzwerkleistung - die eine nahtlose Verbindung und maximale WiFi 7 Geschwindigkeiten gewährleistet. AI Cooling II Optimierte Thermik und reduzierte Geräuschentwicklung durch dynamische Anpassung der Lüfterdrehzahlen - basierend auf den CPU-Temperaturen. Performance Robustes Power Design Eine stabile Stromversorgung ist entscheidend für die maximale Leistung von AMD-Prozessoren. Der PRIME X870-P WIFI wurde entwickelt - um die Anforderungen von CPUs mit hoher Kernanzahl zu erfüllen. Er verfügt über 14(80A) + 2(80A) + 1(80A) Power Stages - 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 AMD-Prozessoren. Verbesserter Speicher & Speicherleistung Verbesserte DDR5 Leistung Umfassende Speichertuning-Optionen sind der Eckpfeiler der PRIME-Mainboards.

Der PRIME X870-P WIFI maximiert das Potenzial deiner DDR5-Module - vom Einsteigermodell bis hin zu Kits mit extremer Geschwindigkeit.³ Bei Einsteigermodulen ohne EXPO™-Unterstützung erkennt das ASUS Enhanced Memory Profile (AEMP) automatisch die Speicherchips und bietet optimierte Profile für eine verbesserte Leistung. Für diejenigen - die die Standard-DDR5-Geschwindigkeiten übertreffen wollen - bietet der PRIME X870-P WIFI umfangreiche AMD Extended Profiles for Overclocking (EXPO™) Unterstützung und eine breite Palette von UEFI-Einstellungen für weitere Leistungsoptimierungen.⁴ Vier M.2-Steckplätze (bis zu 128 Gbit/s) PRIME X870-P WIFI bietet insgesamt vier M.2-Steckplätze - darunter einen - der Datenübertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 128 Gbit/s über PCIe 5.0 unterstützt - zwei - die 64 Gbit/s über PCIe 4.0 unterstützen - und einen - der PCIe 3.0 unterstützt.

Dies ermöglicht schnellere Boot- und Ladezeiten für Betriebssysteme und Anwendungen.⁵ Kühlung Kühler per Design Das PRIME X870-P WIFI Mainboard ist mit mehreren Onboard-Kühlkörpern und einer Reihe von Hybridlüfter-Headern ausgestattet - um sicherzustellen - dass dein System auch bei hoher Belastung kühl und stabil bleibt. Intelligente Kühlung Präzision 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. Kühlerkompatibilität ASUS AIO-Kühler bieten robuste Leistung - hohes Übertaktungspotenzial

- auffällige Ästhetik und anpassbare Funktionen für neue Hauptplatinen und ermöglichen es dir - dein Traum-Gaming-Rig zu bauen. Flexibilität Stärkere Verbindungen Das PRIME X870-P WIFI-Mainboard bietet vielseitige Anschlussmöglichkeiten - darunter Unterstützung für WiFi 7 - PCIe 5.0 - Realtek 2.5Gb Ethernet und eine Reihe von USB-Anschlüssen. WiFi 7 Das WiFi der nächsten Generation 7E unterstützt 160 MHz Bandbreite im 6-GHz-Band und 4096 QAM. Multi-Link Operation (MLO) sorgt für stabile Verbindungen und niedrige Latenzzeiten und unterstützt die Bänder 2,4 - 5 und 6 GHz für eine bessere Abdeckung und einen höheren Durchsatz. USB 40Gbps Type-C® Anschlüsse Jeder Port bietet eine bidirektionale Bandbreite von bis zu 40 Gbit/s für die neuesten Super-Speed-Geräte und Laufwerke.

Beide Anschlüsse können für bis zu zwei externe 4K-Displays verwendet werden. PCIe 5.0 Steckplatz Die neuesten Prozessoren unterstützen PCIe 5.0 - was die Datenübertragungsgeschwindigkeit im Vergleich zu PCIe 4.0 verdoppelt - die Signalintegrität verbessert und abwärtskompatible CEM-Anschlüsse

sowie Unterstützung für frühere PCIe-Versionen bietet. Individualisierung Personalisierung Das PRIME X870-P WIFI verbessert das Benutzererlebnis auf ganzer Linie - von der Vereinfachung der BIOS-Einstellungen bis hin zur anpassbaren RGB-Beleuchtungssteuerung für eine einzigartige - persönliche Systemästhetik. UEFI BIOS Die UEFI-Oberfläche bietet benutzerfreundliche Konfigurationsoptionen für PC-Neulinge und fortgeschrittene Funktionen für Veteranen. ASUS GlideX Ermöglicht eine nahtlose Bildschirmfreigabe und -steuerung auf PCs - Tablets und Smartphones über kabelgebundene oder drahtlose Verbindungen und unterstützt mehrere Plattformen. ASUS DriverHub Vereinfacht die Treiberverwaltung mit automatischer Erkennung - Ein-Klick-Installation und Aktualisierung für eine reibungslose - effiziente Systemleistung. Armoury Crate Passe Aura Sync RGB an und steuere ASUS-Geräte. Beinhaltet Produktregistrierung und Updates. Aura Sync Komplette RGB-Beleuchtungssteuerung für enthusiastische Systeme - die eine nahtlose Synchronisation mit kompatibler Hardware gewährleistet. Adressierbare Gen 2 RGB-Header Drei adressierbare Gen 2-Header erkennen die Anzahl der LEDs an kompatiblen RGB-Geräten und passen die Lichteffekte automatisch an. Individualisierung DIY-freundlich Das PRIME X870-P WIFI Mainboard verfügt über EZ PC DIY-Innovationen - die den PC-Bauprozess vereinfachen und beschleunigen und das Selbermachen einfach und bequem machen. Q-Antenne Mit Q-Antenna ist das Anbringen einer WiFi-Antenne an deinem PC jetzt einfach und schnell. Anstatt zwei Verschlüsse langsam zu drehen - bis sie endlich einrasten - rasten sie einfach ein. Weniger Ärger und eine gleichbleibende Leistung. PCIe Slot Q-Release Ein physischer Hebel entriegelt die Sicherheitsverriegelung des ersten PCIe-Steckplatzes mit einem Fingerdruck - was das Entfernen einer PCIe-Karte vom Mainboard erheblich vereinfacht - wenn es Zeit für ein Upgrade auf eine neue Grafikkarte oder ein anderes kompatibles Gerät ist. M.2 Q-Latch Der 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. Q-LED Core Das Q-LED Core-Display zeigt während des Selbsttests beim Einschalten (POST) farbige Lichter an - die dir bei der Fehlersuche helfen können. Vormontierte Anschlussblende Unser 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. SAFESLOT PCIe 5.0 ist doppelt so schnell wie PCIe 4.0. ASUS hat unsere SMT-Fertigung für den schnelleren SafeSlot angepasst - eine verstärkte Metallummantelung

- die einen sicheren Karteneinbau und höhere Datengeschwindigkeiten gewährleistet. Entwickelt für den fortschrittlichsten PC zum Spielen und Kreieren. Wenn nur das Schnellste gut genug ist - liefern die ASUS X870E/X870 Mainboards. Mit USB 4.0 onboard und robuster Übertaktungs7 Fähigkeiten - schneller Dual-Channel-DDR5-Speicherunterstützung - AMDEXPO™-Technologie und PCIe® 5.0-Unterstützung für Grafik und NVMe kannst du die anspruchsvollsten Spiele spielen und deine größten Projekte mit der revolutionären Leistung eines ASUS X870E/X870-Mainboards und AMD Ryzen™-Prozessoren der Serien 9000 - 8000 und 7000 umsetzen. © 2024 Advanced Micro Devices - Inc. Alle Rechte vorbehalten. AMD - das AMD Arrow-Logo - Radeon - Ryzen und Kombinationen davon sind Marken von Advanced Micro Devices - Inc. Andere in dieser Publikation verwendete Produktnamen dienen nur der Identifizierung und können Marken der jeweiligen Eigentümer sein. Die Funktion "Kanalwechsel" erfordert die Kopplung mit einem ASUS-Router. Wenn du nicht mit einem ASUS-Router gekoppelt bist - kannst du den Kanalwechsel im Abschnitt "Router IP" des Traffic Monitors vornehmen. Der Direction Finder ist nur mit Verbindungen in den Bändern 5 GHz und 6 GHz kompatibel. Die Übertaktung des Speichers kann je nach CPU-Serie variieren. Detaillierte Informationen findest du in der Tabelle mit den technischen Daten. Die unterstützten Speichertypen - Datenraten (Geschwindigkeit) und die Anzahl der DRAM-Module hängen von der CPU und der Speicherkonfiguration ab. Weitere Informationen findest du in der CPU-/Speicher-Supportliste unter der Registerkarte "Support" auf der Produktinformationsseite oder unter <https://www.asus.com/support/download-center/>. Die tatsächliche Übertragungsgeschwindigkeit ist niedriger als die theoretische Höchstgeschwindigkeit. WiFi 7-Funktionen erfordern einen integrierten WiFi-Chipsatz - einen WiFi-AP und WiFi 7-unterstützte Betriebssysteme - um die entsprechenden Funktionen zu unterstützen. Das 6-GHz-Band kann in einigen Regionen/Ländern aufgrund von regulatorischen Einschränkungen nicht verfügbar sein. Bitte besuche die ASUS-Support-Website für weitere Informationen. Das Übertakten und/oder Untertakten von AMD-Prozessoren und -Speichern - insbesondere das Ändern von Taktfrequenzen/Multiplikatoren oder Speichertimings/Spannungen - um außerhalb der von AMD veröffentlichten Spezifikationen zu arbeiten - führt zum Erlöschen jeglicher AMD-Produktgarantie - auch wenn dies durch AMD-Hardware und/oder -Software ermöglicht wird. Dadurch können auch die Garantien des Systemherstellers oder Händlers erlöschen. Die Nutzer/innen übernehmen alle Risiken und Haftungen - die sich aus der Übertaktung und/oder Untertaktung von AMD-Prozessoren ergeben können - einschließlich - aber nicht beschränkt auf Ausfälle oder Schäden an der Hardware - verringerte Systemleistung und/oder Datenverlust - -beschädigung oder -verwundbarkeit. GD-106.

Technische Details:

Allgemein

Produkttyp

Motherboard - ATX

Chipsatz

AMD X870

Prozessorsockel

Socket AM5

Max. Anz. Prozessoren

1

Kompatible Prozessoren

(unterstützt Ryzen 7000/8000/9000 Serie)

Unterstützter RAM

Max. Größe

192 GB

Technologie

DDR5

Bustakt

4000 MHz (O.C.)

Unterstützte RAM-Integritätsprüfung

On-die ECC, non-ECC, ECC

Registriert oder gepuffert

Ungepuffert

Besonderheiten

Zwei-Kanal-Speicherarchitektur, AMD EXPO Technology

Audio

Typ

HD Audio (8-Kanal)

Kompatibilität

High-Definition-Audio

LAN

Netzwerkschnittstellen

802.11a/b/g/n/ac/ax/be (Wi-Fi 7), Bluetooth 5.4, 2.5 Gigabit Ethernet

Erweiterung/Konnektivität

Erweiterungssteckplätze

1 x CPU

4 x DIMM 288-polig

1 x PCIe 5.0 x16

3 x PCIe 4.0 x16 (1x-Modus)

3 x M.2 socket (2280 M.2 Key M Steckplatz)

1 x M.2 socket (2242/2260/2280 M.2 Slot mit Key M)

Speicherschnittstellen

SATA-600 -anschlusstellen: 2 x 7-Pin Serial ATA - RAID 0 / RAID 1 / RAID 10 / RAID 5

PCIe 5.0 -anschlusstellen: 1 x M.2 - RAID 0 / RAID 1 / RAID 10 / RAID 5

PCIe 4.0 -anschlusstellen: 2 x M.2 - RAID 0 / RAID 1 / RAID 10 / RAID 5

PCIe 3.0 -anschlusstellen: 1 x M.2 - RAID 0 / RAID 1 / RAID 10 / RAID 5

RAID-Merkmale

AMD RAID Xpert2 Technology

Schnittstellen

2 x Thunderbolt 4/DisplayPort/USB4

1 x USB 3.2 Gen 2

3 x USB 3.2 Gen 1

4 x USB 2.0

1 x HDMI

1 x LAN (2.5Gigabit Ethernet)

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 - Stiftleiste

2 x USB 3.2 Gen 1 - Stiftleiste

4 x USB 2.0 - Stiftleiste

1 x Audio - Stiftleiste

1 x SPI - Stiftleiste

1 x Seriell - Stiftleiste

Stromanschlüsse

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

Besonderheiten

BIOS-Typ

AMI

BIOS-Funktionen

UEFI BIOS, ASUS EZ Flash 3, ASUS UEFI BIOS EZ Mode

Sleep / Wake up

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

Hardwarefeatures

ASUS Enhanced Memory Profile (AEMP), CrashFree BIOS 3, Preboot eXecution Environment (PXE), LANGuard, 14+2+1 Phase Power Design, BIOS FlashBack-Taste, ASUS 5X Protection III, ASUS DIGI+ VRM, ASUS EZ DIY, ASUS Überspannungsschutz, ASUS ProCool, ASUS Q-Design, ASUS SafeSlot, ASUS Stainless Steel Back I/O, BIOS FlashBack LED, M.2 Kühlkörper, M.2 Q-Latch, PCIe Slot Q-Release, vormontiertes E/A-Schild, Q-Dashboard, Q-DIMM, Q-LED Core, Q-Slot, VRM Kühlkörperdesign, ASUS Aura Sync, AI Cooling II, Chipsatz-Kühlkörper, 8 Layer PCB, DIY Friendly Design

Verschiedenes

Zubehör im Lieferumfang

1 x M.2 Gummi-Paket, 2 x M.2 Schraubenpaket, ASUS Wi-Fi Q-antenna

Enthaltene Kabel

2 x Serial ATA-Kabel

Software inbegriffen

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

Kennzeichnung

DisplayPort 1.4a

Breite

30,5 cm

Tiefe

24,4 cm

Produkteigenschaften

Max. unterstützte Anzahl	1
Bereitgestellte Schnittstelle - Schnittstellen	1 x USB 3.2 Gen 2, 4 x USB 2.0, 1 x Audio Line-Out - Mini-Klinkenstecker, 3 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, 2 x Thunderbolt 4/DisplayPort/USB4
Speicherschnittstellen	PCIe 5.0 -anschlusstellen: 1 x M.2 - RA, PCIe 3.0 -anschlusstellen: 1 x M.2 - RA, PCIe 4.0 -anschlusstellen: 2 x M.2 - RA, SATA-600 -anschlusstellen: 2 x 7-Pin Se
Erweiterungssteckplätze - Erweiterungssteckplätze	3 x PCIe 4.0 x16 (1x-Modus), 1 x CPU, 3 x M.2 socket (2280 M.2 Key M Slot), 1 x PCIe 5.0 x16, 1 x M.2 socket (2242/2260/2280 M.2 Key M, 4 x DIMM 288-polig
Interne Schnittstellen	1 x Seriell - Stiftleiste, 1 x Audio - Stiftleiste, 4 x USB 2.0 - Stiftleiste, 2 x USB 3.2 Gen 1 - Stiftleiste, 1 x USB-C 3.2 Gen 2 - Stiftleiste, 1 x SPI - Stiftleiste
Audioausgang - Typ	Soundkarte
Leistungsmerkmale	Zwei-Kanal-Speicherarchitektur, AMD EXPO-Technologie
RAM-Steckplätze	4 DIMM-Steckplätze
Prozessorsocket	Socket AM5
Stromanschlüsse	Hauptstromanschluss, 24-polig, 2 8-polige ATX12V-Anschlüsse
Unterstützte RAM-Geschwindigkeit	4000 MHz (O.C.)
Speicher	M.2-Socket, Serial ATA-600 (RAID)
Max. unterstützte Größe	192 GB
Netzwerk	Bluetooth 5.4, 2.5 Gigabit Ethernet, 802.11a/b/g/n/ac/ax/be (Wi-Fi 7)
Chipsatz	AMD X870
Unterstützte RAM-Technologie	DDR5 SDRAM
Massenspeicher-Schnittstellen	2 x SATA-600 (RAID), 4 x M.2

Weitere Bilder

