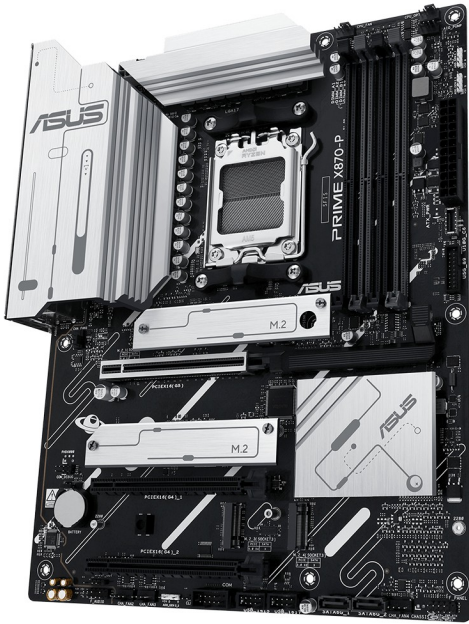


ASUS PRIME X870-P



Artikel
Herstellernummer
EAN
ASUS

138558
90MB1IT0-M0EAY0
4711387723036

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 Mainboard verfügt über ein robustes Power-Design, 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

Robustes Power Design

Eine stabile Stromversorgung ist entscheidend für die maximale Leistung von AMD-Prozessoren. Das PRIME X870-P 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. Das PRIME X870-P maximiert das Potenzial deiner DDR5-Module, vom Einsteigermodell bis zu Kits mit extremer Geschwindigkeit¹.

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 das PRIME X870-P umfangreiche AMD Extended Profiles for Overclocking (EXPO™) Unterstützung und eine breite Palette von UEFI-Einstellungen für weitere Leistungsoptimierungen².

Vier M.2-Steckplätze (bis zu 128 Gbit/s)

Das PRIME X870-P 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 Anwendungen³.

Kühlung

Kühler per Design

Das PRIME X870-P Mainboard ist mit mehreren Onboard-Kühlkörpern und einer Reihe von Hybridlüfter-Headern ausgestattet, um sicherzustellen, dass dein System auch bei intensiver Arbeitsbelastung 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.

AI Cooling II

Optimierte Thermik und reduzierte Geräuschentwicklung durch dynamische Anpassung der Lüfterdrehzahlen, basierend auf den CPU-Temperaturen.

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 Mainboard bietet eine vielseitige Auswahl an Anschlussmöglichkeiten, darunter Unterstützung für PCIe 5.0, Realtek 2.5Gb Ethernet und eine Reihe von USB-Anschlüssen.

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 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

Vereinfache die Treiberverwaltung mit automatischer Erkennung, Ein-Klick-Installation und Aktualisierung für eine reibungslose, effiziente Systemleistung.

Armoury Crate

Passen Sie Aura Sync RGB an und steuern Sie 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 Mainboard verfügt über EZ PC DIY-Innovationen, die den PC-Bauprozess vereinfachen und beschleunigen und das Selbermachen einfach und bequem machen.

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 Schlag 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 Übertaktungs4 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.

Zusammenfassung

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 Mainboard verfügt über ein robustes Power-Design, 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

Robustes Power Design

Eine stabile Stromversorgung ist entscheidend für die maximale Leistung von AMD-Prozessoren. Das PRIME X870-P 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. Das PRIME X870-P maximiert das Potenzial deiner DDR5-Module, vom Einsteigermodell bis zu Kits mit extremer Geschwindigkeit¹.

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 das PRIME X870-P umfangreiche AMD Extended Profiles for Overclocking (EXPO™) Unterstützung und eine breite Palette von UEFI-Einstellungen für weitere Leistungsoptimierungen².

Vier M.2-Steckplätze (bis zu 128 Gbit/s)

Das PRIME X870-P 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 Anwendungen³.

Kühlung

Kühler per Design

Das PRIME X870-P Mainboard ist mit mehreren Onboard-Kühlkörpern und einer Reihe von Hybridlüfter-Headern ausgestattet, um sicherzustellen, dass dein System auch bei intensiver Arbeitsbelastung 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.

AI Cooling II

Optimierte Thermik und reduzierte Geräuschentwicklung durch dynamische Anpassung der Lüfterdrehzahlen, basierend auf den CPU-Temperaturen.

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 Mainboard bietet eine vielseitige Auswahl an Anschlussmöglichkeiten, darunter Unterstützung für PCIe 5.0, Realtek 2.5Gb Ethernet und eine Reihe von USB-Anschlüssen.

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 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

Vereinfache 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 Mainboard verfügt über EZ PC DIY-Innovationen, die den PC-Bauprozess vereinfachen und beschleunigen und das Selbermachen einfach und bequem machen.

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 Schlag 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 Übertaktungs4 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.

ASUS PRIME X870-P, AMD, Sockel AM5, AMD Ryzen 7000 Series, AMD Ryzen 8000 Series, AMD Ryzen 9000 Series, Sockel AM5, DDR5-SDRAM, 192 GB

ASUS PRIME X870-P. Prozessorhersteller: AMD, Prozessorsockel: Sockel AM5, Kompatible Prozessoren: AMD Ryzen 7000 Series, AMD Ryzen 8000 Series, AMD Ryzen 9000 Series. Unterstützte Arbeitsspeicher: DDR5-SDRAM, RAM-Speicher maximal: 192 GB, Arbeitsspeicher Typ: DIMM. Unterstützte Speicherlaufwerk-Schnittstellen: M.2, SATA III, Unterstützte Speicherlaufwerke: HDD & SSD, RAID Level: 0, 1, 5, 10. DisplayPorts-Version: 1.4a. Ethernet Schnittstellen Typ: 2.5 Gigabit Ethernet

Merkmale

Lieferumfang

| | |
|---------------------|------|
| Mitgelieferte Kabel | SATA |
|---------------------|------|

BIOS

| | |
|--------------------|----------|
| BIOS-Typ | UEFI AMI |
| BIOS-Speichergröße | 256 Mbit |

Grafik

| | |
|------------------------------------|-------------------|
| Parallele Verarbeitungstechnologie | Nicht unterstützt |
| Eingebaute Grafikkadaper | Nein |

Sonstige Funktionen

| | |
|--------------------|---------|
| Gewicht | 1,44 kg |
| Back-to-BIOS Knopf | Ja |

Erweiterungssteckplätze

| | |
|---|---|
| PCI Express x16-Steckplätze 2 (Gen 4.x) | 2 |
| PCI Express x16-Steckplätze 1 (Gen 5.x) | 1 |
| Anzahl der M.2 | 4 |

Prozessor

| | |
|-----------------------------------|---|
| Prozessorhersteller | AMD |
| Prozessorsockel | Sockel AM5 |
| Kompatible Prozessoren | AMD Ryzen 7000 Series, AMD Ryzen 8000 Series, AMD Ryzen 9000 Series |
| Unterstützte Prozessorsteckplätze | Sockel AM5 |

Verpackungsdaten

| | |
|-------------------|--------|
| Verpackungsbreite | 353 mm |
| Verpackungstiefe | 273 mm |
| Verpackungshöhe | 68 mm |
| Paketgewicht | 1,5 kg |

Speicher-Controller

| | |
|--|---------------|
| Unterstützte Speicherlaufwerke | HDD & SSD |
| Unterstützte Speicherlaufwerk-Schnittstellen | M.2, SATA III |
| Maximale unterstützte Anzahl der HDD | 2 |
| Anzahl der unterstützten Speicherlaufwerke | 6 |
| RAID-Unterstützung | Ja |
| RAID Level | 0, 1, 5, 10 |

(M)-Steckplätze

Gewicht und Abmessungen

| | |
|--------|--------|
| Breite | 305 mm |
| Tiefe | 244 mm |
| Höhe | 48 mm |

Netzwerk

| | |
|-----------------------------|----------------------|
| Ethernet/LAN | Ja |
| Ethernet Schnittstellen Typ | 2.5 Gigabit Ethernet |
| WLAN | Nein |

Speicher

| | |
|--------------------------------------|-----------------|
| Unterstützte Arbeitsspeicher | DDR5-SDRAM |
| Anzahl der Speichersteckplätze | 4 |
| Arbeitsspeicher Typ | DIMM |
| Speicherkanäle | Zweikanalig |
| ECC-Kompatibilität | ECC & Nicht-ECC |
| Unterstützte Speichertaktrate (max.) | 8000 MHz |
| RAM-Speicher maximal | 192 GB |
| Unbuffered Speicher | Ja |

Merkmale

| | |
|-------------------------------------|------------------------|
| Motherboard Chipsatz | AMD X870 |
| Audio Kanäle | 7.1 Kanäle |
| Produktfarbe | Schwarz |
| Komponente für | PC |
| Motherboardformfaktor | ATX |
| Motherboard Chipsatz Familie | AMD |
| Kühlung | Passiv |
| Energiequelle | ATX |
| Unterstützt Windows-Betriebssysteme | Windows 10, Windows 11 |

E/A-Anschlüsse auf der Rückseite

| | |
|--|------|
| Anzahl USB 2.0 Anschlüsse | 4 |
| USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1) | 3 |
| Anzahl der Anschlüsse vom Typ A | |
| USB 3.2 Gen 2 (3.1 Gen 2) | 1 |
| Anzahl der Anschlüsse vom Typ A | |
| Anzahl USB4 Gen 2x2-Ports | 2 |
| Anzahl Ethernet-LAN-Anschlüsse (RJ-45) | 1 |
| Anzahl HDMI-Anschlüsse | 1 |
| HDMI-Version | 2.1 |
| DisplayPorts-Version | 1.4a |
| Line-in | Ja |
| Mikrofon-Eingang | Ja |

Interne E/A-Anschlüsse

| | |
|--------------------------------------|----|
| Anzahl USB 2.0 Schnittstellen | 2 |
| USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1) Anschlüsse | 1 |
| USB 3.2 Gen 2 (3.1 Gen 2) Anschlüsse | 1 |
| SATA III Anschlüsse | 2 |
| Front Panel Audiostecker | Ja |
| ATX Stromstecker (24-pol.) | Ja |
| CPU Ventilatorstecker | Ja |
| Zahl der Chassisventilatorstecker | 4 |
| EPS Stromstecker (8-pin) | Ja |
| Zahl der COM Stecker | 1 |
| TPM-Anschluss | Ja |
| 12-V-Stromanschluss | Ja |
| RGB-LED-Stiftleiste | Ja |

Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Produkte solange der Vorrat reicht.