

ASUS PRIME Z790-P



Artikel
Herstellernummer
EAN
ASUS

128324
90MB1CK0-M0EAY0
4711081937449

Die Mainboards der ASUS Prime Serie wurden von Experten entwickelt, um das volle Potenzial der 13th Gen Intel® Core™ Prozessoren zu nutzen. Mit einer robusten Stromversorgung, umfassenden Kühlösungen und intelligenten Tuning-Optionen bietet das PRIME Z790-P Nutzern und PC-DIY-Buildern eine Reihe von Leistungsoptimierungen über intuitive Software- und Firmware-Funktionen.

FLEXIBILITÄT

Umfangreiche Steuerungsmöglichkeiten bilden die Grundlage der ASUS Prime Serie. Das PRIME Z790-P Mainboard bietet flexible Tools, mit denen du jeden Aspekt deines Systems optimieren kannst, um die Leistung perfekt an deine Arbeitsweise anzupassen und die Produktivität zu maximieren.

Intelligente Steuerung

ASUS Intelligent Control macht deinen PC intelligent. Es kümmert sich nicht nur um komplexes Tuning und die dynamische Optimierung wichtiger Aspekte deines Systems, sondern bietet auch intelligent vereinfachte Optionen für PC-Neulinge und umfassendere Funktionen für erfahrene Veteranen.

AI Cooling II

AI Cooling II sorgt mit einem einzigen Klick für ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Kühlung und Lautstärke in jedem Gehäuse. Ein ASUS-eigener Algorithmus unterdrückt unnötige Geräusche, während er einen schnellen Stresstest durchführt, und überwacht dann die CPU-Temperaturen, um die Lüfter dynamisch auf die optimale Geschwindigkeit einzustellen.

UEFI BIOS

Das renommierte ASUS UEFI BIOS bietet alles, was du brauchst, um dein System zu konfigurieren, zu optimieren und abzustimmen. Es bietet sowohl intelligent vereinfachte Optionen für PC-Anfänger als auch umfassende Funktionen für erfahrene Veteranen.

Erweiterter Modus

Fortgeschrittenes Tuning für passionierte Tweaker

Ein intuitiver erweiterter Modus, der über das UEFI angeboten wird, lässt dich die volle Kontrolle übernehmen. Eine integrierte Suchfunktion erleichtert das Auffinden von Optionen und verschiedene erweiterte Funktionen ermöglichen es dir, intelligente Anpassungen vorzunehmen, damit du die Leistung genau nach deinen Wünschen einstellen kannst.

MemTest 86

Diese Speichertestsoftware ist im UEFI-BIOS vorinstalliert und ermöglicht es dir, Speicherprobleme mit nur einem Klick festzustellen, ohne dass du einen USB-Stick brauchst oder das Betriebssystem aufrufen musst. Es bewahrt den Speicherbericht in den BIOS-Archiven als Referenz auf.

Suchfunktion

Finde schnell und einfach die Option oder Einstellung, die du brauchst.

ASUS Benutzerprofil

Übertrage die Konfigurationseinstellungen zwischen verschiedenen BIOS-Versionen oder tausche sie mit Freunden aus.

EZ-Modus

Schnelle und einfache Einrichtung

Der EZ-Modus zeigt wichtige Einstellungen und Statistiken an und bietet außerdem Assistenten, Drag-and-Drop-Funktionen und die Möglichkeit, wichtige Einstellungen mit einem Klick vorzunehmen - so kannst du dein System im Handumdrehen einrichten.

Intuitive grafische Lüftersteuerung

Die Feinabstimmung einzelner Lüftereinstellungen erfolgt einfach durch Ziehen einer Kurve mit der Maus.

Aura ein/aus Modus (Stealth)

Aktiviere oder deaktiviere die Aura-RGB-Beleuchtung oder jede einzelne LED an Bord, um die Ästhetik zu verbessern.

KÜHLUNG

Das PRIME Z790-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.

Kühlkörper

M.2-Kühlkörper

Ein M.2-Kühlkörper kümmert sich um die beiden M.2-Steckplätze und verhindert das Throttling, das bei M.2-SSDs bei längeren Datentransfers auftreten kann.

VRM-Kühlkörper und Wärmeleitpads

Die große Oberfläche der massiven Kühlkörper bedeckt die VRMs und Spulen, um die Wärmeableitung zu verbessern. Zusammen mit speziell entwickelten Wärmeleitpads verbessern sie den Wärmeübergang von den MOSFETs und Spulen für eine bessere Kühlleistung.

Kühler per Design

Das PRIME Z790-P verfügt über umfassende Kühlungssteuerungen, die über die Fan Xpert 4 Software oder über das UEFI BIOS konfiguriert werden können.

PERFORMANCE

Das PRIME Z790-P Mainboard ist für die hohen Kernzahlen und Bandbreitenanforderungen der Intel® Core™ Prozessoren der 13. Generation. Das ASUS Z790 Mainboard bietet alle Grundlagen, um die tägliche Produktivität zu steigern. Dein System ist mit stabiler Leistung, intuitiver Kühlung und flexiblen Datenübertragungsoptionen einsatzbereit.

Robustes Power Design

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

Laufwerke

Drei M.2-Steckplätze (bis zu 64 Gbit/s)

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

LANGUARD

ASUS LANGuard ist eine Netzwerkschutzfunktion auf Hardwareebene, die eine fortschrittliche Signalkopplungstechnologie und hochwertige oberflächenmontierte Anti-EMI-Kondensatoren integriert, um den Durchsatz zu verbessern und eine zuverlässigere Verbindung zu gewährleisten.

INDIVIDUALISIERUNG

Das PRIME Z790-P Mainboard fügt die feinen Details hinzu, die jedes Erlebnis verbessern, von exklusiven Codecs, die eine makellose Audioqualität liefern, bis hin zu intuitiven RGB-Beleuchtungssteuerungen, mit denen du dein System individuell anpassen kannst, um einen einzigartigen persönlichen Look zu schaffen.

Hervorragendes Audio

Kombinierte Onboard-Funktionen liefern erstklassigen Klang

Audio-Abschirmung

Er kann Kopfhörer mit hoher Impedanz betreiben, ohne dass hohe oder tiefe Frequenzen abfallen.

Dedizierte Audio PCB Lagen

Getrennte Layer für die linke und rechte Spur sorgen dafür, dass beide Kanäle die gleiche Qualität liefern.

Premium-Audiokondensatoren

Bietet einen warmen, natürlichen und realistischen Klang mit außergewöhnlicher Klarheit und Wiedergabetreue.

Aura Sync

Outshine the Competition

Ein gut abgestimmtes Enthusiasten-System verdient eine passende Ästhetik. ASUS Aura bietet eine vollständige RGB-Beleuchtungssteuerung mit einer Vielzahl von Voreinstellungen für die integrierten RGB-LEDs sowie für Strips und Geräte, die an die Onboard-RGB-Header angeschlossen sind - und das alles kann mit einem ständig wachsenden Portfolio an Aura-fähiger Hardware synchronisiert werden.

Adressierbarer Gen 2 RGB Anschluss

Drei adressierbare Gen 2 RGB-Header können die Anzahl der LEDs auf adressierbaren RGB-Geräten der zweiten Generation erkennen, so dass die Software automatisch Lichteffekte auf bestimmte Geräte abstimmen kann. Die neuen Header sind außerdem abwärtskompatibel mit bestehenden Aura-RGB-Geräten.

Armoury Crate

Innerhalb einer einzigen intuitiven Benutzeroberfläche bietet die Armoury Crate leicht anpassbare Aura Sync RGB-Einstellungen für jedes kompatible Gerät in deinem Arsenal sowie Steuerelemente für eine ständig wachsende Familie von ASUS-Produkten, einschließlich Tastatur- und Mauseinstellungen. Armoury Crate integriert außerdem eine Produktregistrierung und einen Newsfeed, damit du keine Updates verpasst, die für die ASUS-Community interessant sind.

Q-LED Core

Die Q-LED Core-Anzeige erzeugt während des Selbsttests beim Einschalten (POST) Lichtmuster, die den Nutzern bei der Fehlersuche helfen können.

SafeSlot Core+

PCIe® 5.0 ist 2x schneller als PCIe® 4.0. Deshalb haben wir unseren SMT-Fertigungsprozess für den schnelleren SafeSlot Core+ angepasst, um die höchsten Datengeschwindigkeiten zu gewährleisten. SafeSlot Core+ ist eine verstärkte Metallummantelung, die einem PCIe-Steckplatz hinzugefügt wird, um eine Karte fest zu installieren.

Zusammenfassung

Die Mainboards der ASUS Prime Serie wurden von Experten entwickelt, um das volle Potenzial der 13th Gen Intel® Core™ Prozessoren zu nutzen. Mit einer robusten Stromversorgung, umfassenden Kühllösungen und intelligenten Tuning-Optionen bietet das PRIME Z790-P Nutzern und PC-DIY-Buildern eine Reihe von Leistungsoptimierungen über intuitive Software- und Firmware-Funktionen.

FLEXIBILITÄT

Umfangreiche Steuerungsmöglichkeiten bilden die Grundlage der ASUS Prime Serie. Das PRIME Z790-P Mainboard bietet flexible Tools, mit denen du jeden Aspekt deines Systems optimieren kannst, um die Leistung perfekt an deine Arbeitsweise anzupassen und die Produktivität zu maximieren.

Intelligente Steuerung

ASUS Intelligent Control macht deinen PC intelligent. Es kümmert sich nicht nur um komplexes Tuning und die dynamische Optimierung wichtiger Aspekte deines Systems, sondern bietet auch intelligent vereinfachte Optionen für PC-Neulinge und umfassendere Funktionen für erfahrene Veteranen.

AI Cooling II

AI Cooling II sorgt mit einem einzigen Klick für ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Kühlung und Lautstärke in jedem Gehäuse. Ein ASUS-eigener Algorithmus unterdrückt unnötige Geräusche, während er einen schnellen Stresstest durchführt, und überwacht dann die CPU-Temperaturen, um die Lüfter dynamisch auf die optimale Geschwindigkeit einzustellen.

UEFI BIOS

Das renommierte ASUS UEFI BIOS bietet alles, was du brauchst, um dein System zu konfigurieren, zu optimieren und abzustimmen. Es bietet sowohl intelligent vereinfachte Optionen für PC-Anfänger als auch umfassende Funktionen für erfahrene Veteranen.

Erweiterter Modus

Fortgeschrittenes Tuning für passionierte Tweaker

Ein intuitiver erweiterter Modus, der über das UEFI angeboten wird, lässt dich die volle Kontrolle übernehmen. Eine integrierte Suchfunktion erleichtert das Auffinden von Optionen und verschiedene erweiterte Funktionen ermöglichen es dir, intelligente Anpassungen vorzunehmen, damit du die Leistung genau nach deinen Wünschen einstellen kannst.

MemTest 86

Diese Speichertestsoftware ist im UEFI-BIOS vorinstalliert und ermöglicht es dir, Speicherprobleme mit nur einem Klick festzustellen,

ohne dass du einen USB-Stick brauchst oder das Betriebssystem aufrufen musst. Es bewahrt den Speicherbericht in den BIOS-Archiven als Referenz auf.

Suchfunktion

Finde schnell und einfach die Option oder Einstellung, die du brauchst.

ASUS Benutzerprofil

Übertrage die Konfigurationseinstellungen zwischen verschiedenen BIOS-Versionen oder tausche sie mit Freunden aus.

EZ-Modus

Schnelle und einfache Einrichtung

Der EZ-Modus zeigt wichtige Einstellungen und Statistiken an und bietet außerdem Assistenten, Drag-and-Drop-Funktionen und die Möglichkeit, wichtige Einstellungen mit einem Klick vorzunehmen - so kannst du dein System im Handumdrehen einrichten.

Intuitive grafische Lüftersteuerung

Die Feinabstimmung einzelner Lüftereinstellungen erfolgt einfach durch Ziehen einer Kurve mit der Maus.

Aura ein/aus Modus (Stealth)

Aktiviere oder deaktiviere die Aura-RGB-Beleuchtung oder jede einzelne LED an Bord, um die Ästhetik zu verbessern.

KÜHLUNG

Das PRIME Z790-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.

Kühlkörper

M.2-Kühlkörper

Ein M.2-Kühlkörper kümmert sich um die beiden M.2-Steckplätze und verhindert das Throttling, das bei M.2-SSDs bei längeren Datentransfers auftreten kann.

VRM-Kühlkörper und Wärmeleitpads

Die große Oberfläche der massiven Kühlkörper bedeckt die VRMs und Spulen, um die Wärmeableitung zu verbessern. Zusammen mit speziell entwickelten Wärmeleitpads verbessern sie den Wärmeübergang von den MOSFETs und Spulen für eine bessere Kühlleistung.

Kühler per Design

Das PRIME Z790-P verfügt über umfassende Kühlungssteuerungen, die über die Fan Xpert 4 Software oder über das UEFI BIOS konfiguriert werden können.

PERFORMANCE

Das PRIME Z790-P Mainboard ist für die hohen Kernzahlen und Bandbreitenanforderungen der Intel® Core™ Prozessoren der 13. Generation. Das ASUS Z790 Mainboard bietet alle Grundlagen, um die tägliche Produktivität zu steigern. Dein System ist mit stabiler Leistung, intuitiver Kühlung und flexiblen Datenübertragungsoptionen einsatzbereit.

Robustes Power Design

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

Laufwerke

Drei M.2-Steckplätze (bis zu 64 Gbit/s)

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

LANGuard

ASUS LANGuard ist eine Netzwerkschutzfunktion auf Hardwareebene, die eine fortschrittliche Signalkopplungstechnologie und hochwertige oberflächenmontierte Anti-EMI-Kondensatoren integriert, um den Durchsatz zu verbessern und eine zuverlässigere Verbindung zu gewährleisten.

INDIVIDUALISIERUNG

Das PRIME Z790-P Mainboard fügt die feinen Details hinzu, die jedes Erlebnis verbessern, von exklusiven Codecs, die eine makellose Audioqualität liefern, bis hin zu intuitiven RGB-Beleuchtungssteuerungen, mit denen du dein System individuell anpassen kannst, um einen einzigartigen persönlichen Look zu schaffen.

Hervorragendes Audio

Kombinierte Onboard-Funktionen liefern erstklassigen Klang

Audio-Abschirmung

Er kann Kopfhörer mit hoher Impedanz betreiben, ohne dass hohe oder tiefe Frequenzen abfallen.

Dedizierte Audio PCB Lagen

Getrennte Layer für die linke und rechte Spur sorgen dafür, dass beide Kanäle die gleiche Qualität liefern.

Premium-Audiokondensatoren

Bietet einen warmen, natürlichen und realistischen Klang mit außergewöhnlicher Klarheit und Wiedergabetreue.

Aura Sync

Outshine the Competition

Ein gut abgestimmtes Enthusiasten-System verdient eine passende Ästhetik. ASUS Aura bietet eine vollständige RGB-Beleuchtungssteuerung mit einer Vielzahl von Voreinstellungen für die integrierten RGB-LEDs sowie für Strips und Geräte, die an die Onboard-RGB-Header angeschlossen sind - und das alles kann mit einem ständig wachsenden Portfolio an Aura-fähiger Hardware synchronisiert werden.

Adressierbarer Gen 2 RGB Anschluss

Drei adressierbare Gen 2 RGB-Header können die Anzahl der LEDs auf adressierbaren RGB-Geräten der zweiten Generation erkennen, so dass die Software automatisch Lichteffekte auf bestimmte Geräte abstimmen kann. Die neuen Header sind außerdem abwärtskompatibel mit bestehenden Aura-RGB-Geräten.

Armoury Crate

Innerhalb einer einzigen intuitiven Benutzeroberfläche bietet die Armoury Crate leicht anpassbare Aura Sync RGB-Einstellungen für jedes kompatible Gerät in deinem Arsenal sowie Steuerelemente für eine ständig wachsende Familie von ASUS-Produkten, einschließlich Tastatur- und Mauseinstellungen. Armoury Crate integriert außerdem eine Produktregistrierung und einen Newsfeed, damit du keine Updates verpasst, die für die ASUS-Community interessant sind.

Q-LED Core

Die Q-LED Core-Anzeige erzeugt während des Selbsttests beim Einschalten (POST) Lichtmuster, die den Nutzern bei der Fehlersuche helfen können.

SafeSlot Core+

PCIe® 5.0 ist 2x schneller als PCIe® 4.0. Deshalb haben wir unseren SMT-Fertigungsprozess für den schnelleren SafeSlot Core+ angepasst, um die höchsten Datengeschwindigkeiten zu gewährleisten. SafeSlot Core+ ist eine verstärkte Metallummantelung, die einem PCIe-Steckplatz hinzugefügt wird, um eine Karte fest zu installieren.

ASUS PRIME Z790-P, Intel, LGA 1700, Intel® Celeron®, Intel® Core™ i3, Intel® Core™ i5, Intel® Core™ i7, Intel® Core™ i9,...., LGA 1700, DDR5-SDRAM, 128 GB

ASUS PRIME Z790-P. Prozessorhersteller: Intel, Prozessorsockel: LGA 1700, Kompatible Prozessoren: Intel® Celeron®, Intel® Core™ i3, Intel® Core™ i5, Intel® Core™ i7, Intel® Core™ i9,.... Unterstützte Arbeitsspeicher: DDR5-SDRAM, RAM-Speicher maximal: 128 GB, Arbeitsspeicher Typ: DIMM. Unterstützte Speicherlaufwerk-Schnittstellen: M.2, SATA III, Unterstützte Speicherlaufwerke: HDD & SSD, RAID Level: 0, 1, 5, 10. Ethernet Schnittstellen Typ: 2.5 Gigabit Ethernet. Komponente für: PC, Motherboardformfaktor: ATX, Motherboard Chipsatz Familie: Intel

Merkmale

		Prozessor	
Grafik		Prozessorhersteller	Intel
Parallele Verarbeitungstechnologie	Nicht unterstützt	Prozessorsockel	LGA 1700
		Kompatible Prozessoren	Intel® Celeron®, Intel® Core™ i3, Intel® Core™ i5, Intel® Core™ i7, Intel® Core™ i9, Intel® Pentium® Gold
Sonstige Funktionen		Unterstützte Prozessorsteckplätze	LGA 1700
Anzahl der M.2 (E) Slots	1		
Gewicht und Abmessungen		Speicher-Controller	
Breite	305 mm	Unterstützte Speicherlaufwerke	HDD & SSD
		Unterstützte Speicherlaufwerk-	M.2, SATA III

Tiefe	234 mm
-------	--------

Schnittstellen	
RAID-Unterstützung	Ja
RAID Level	0, 1, 5, 10

Lieferumfang

Mitgelieferte Kabel	SATA
Treiber enthalten	Ja

Verpackungsdaten

Verpackungsbreite	338 mm
Verpackungstiefe	273 mm
Verpackungshöhe	68 mm
Paketgewicht	1,58 kg

BIOS

BIOS-Typ	UEFI AMI
BIOS-Speichergröße	192 Mbit
Clear-CMOS-Taste	Ja

Merkmale

Motherboard Chipsatz	Intel Z790
Audio Kanäle	7.1 Kanäle
Komponente für	PC
Motherboardformfaktor	ATX
Motherboard Chipsatz Familie	Intel
Energiequelle	ATX
Unterstützt Windows-Betriebssysteme	Windows 10 x64, Windows 11

Netzwerk

Ethernet/LAN	Ja
Ethernet Schnittstellen Typ	2.5 Gigabit Ethernet
WLAN	Ja

Erweiterungssteckplätze

PCI-Express x1 (Gen 3.x)-Anschlüsse	1
PCI Express x16-Steckplätze (Gen 4.x)	3
PCI Express x16-Steckplätze (Gen 5.x)	1
Anzahl der M.2 (M)-Steckplätze	3

Speicher

Unterstützte Arbeitsspeicher	DDR5-SDRAM
Anzahl der Speichersteckplätze	4
Arbeitsspeicher Typ	DIMM
Speicherkanäle	Zweikanalig
ECC Kompatibilität	Nicht-ECC
Ohne ECC	Ja
Unterstützte Arbeitsspeichergeschwindigkeit	4800,5000,5200,5400,5600,5800,6000,6200,6400,6600,6800,7000,7200 MHz
Unterstützte Speichertaktrate (max.)	7200 MHz
RAM-Speicher maximal	128 GB
Unbuffered Speicher	Ja

E/A-Anschlüsse auf der Rückseite

Anzahl USB 2.0 Anschlüsse	4
USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1)	2
Anzahl der Anschlüsse vom Typ A	
USB 3.2 Gen 2 (3.1 Gen 2)	1
Anzahl der Anschlüsse vom Typ A	
USB 3.2 Gen 2x2 Typ-C Anzahl Anschlüsse	1
Anzahl Ethernet-LAN-Anschlüsse (RJ-45)	1
Anzahl PS/2 Anschlüsse	1
Anzahl HDMI-Anschlüsse	1
Anzahl DisplayPort Anschlüsse	1
Kopfhörerausgänge	1
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)	2
Anschlüsse	
USB 3.2 Gen 2 (3.1 Gen 2)	1
Anschlüsse	
SATA III Anschlüsse	4
S/PDIF aus Stecker	Ja
Front Panel Audiostecker	Ja
ATX Stromstecker (24-pol.)	Ja
CPU Ventilatorstecker	Ja
Zahl der Chassisventilatorstecker	3
Anzahl Molex Anschlüsse 4pin	1
EPS Stromstecker (8-pin)	Ja
Zahl der COM Stecker	1
TPM-Anschluss	Ja
Thunderbolt-Stiftleisten	1
12-V-Stromanschluss	Ja
RGB-LED-Stiftleiste	Ja

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