

# ASUS 1700 PRIME B660M-A WIFI D4 M-ATX Micro/Mini/Flex-ATX

<b>Artikelnummer</b>	999544482
<b>Gewicht</b>	1kg
<b>Länge</b>	1mm
<b>Breite</b>	1mm
<b>Höhe</b>	1mm



## Produktbeschreibung

ASUS 1700 PRIME B660M-A WIFI D4 M-ATX Micro/Mini/Flex-ATX

Produktbeschreibung:

Intel® LGA 1700 Socket: Bereit für Intel® Prozessoren der 12.

GenerationUltraschnelle Konnektivität : Intel® Wi-Fi 6, PCIe 4.0, Intel® 1 Gb Ethernet ,USB 3.2 Gen 2

Typ-A auf der Rückseite und USB 3.2 Gen 1 Typ-A

und Typ-C® auf der VorderseiteASUS OptiMem II:

Präzise Leiterbahnführung und Durchkontaktierungen sowie Optimierungen der Masseschichten zur Wahrung

der Signalintegrität für verbessertes Overclocking

des SpeichersUmfassende Kühlung: VRM-Kühlkörper,

M.2-Kühlkörper, PCH-Kühlkörper, Hybridlüfter-Header

und Fan Xpert 2+Intel® LGA 1700 Socket: Bereit

für Intel® Prozessoren der 12.

GenerationUltraschnelle Konnektivität : Intel® Wi-Fi 6,

PCIe 4.0, Intel® 1 Gb Ethernet ,USB 3.2 Gen 2

Typ-A auf der Rückseite und USB 3.2 Gen 1 Typ-A

und Typ-C® auf der VorderseiteASUS OptiMem II:

Präzise Leiterbahnführung und Durchkontaktierungen sowie Optimierungen der Masseschichten zur Wahrung

der Signalintegrität für verbessertes Overclocking

des SpeichersUmfassende Kühlung: VRM-Kühlkörper,

M.2-Kühlkörper, PCH-Kühlkörper, Hybridlüfter-Header

und Fan Xpert 2+Die Mainboards der ASUS Prime

Serie wurden von Experten entwickelt,

um das volle Potenzial der 12. Generation von

Intel® Prozessoren auszuschöpfen.

Mit einem robusten Leistungsdesign, umfassenden

Kühlösungen und intelligenten Tuning-Optionen

bietet das Prime B660 Nutzern und PC-Bastlern

eine Reihe von Leistungstuning-Optionen über intuitive

Software- und Firmware-Funktionen.Das ASUS PRIME

B660M-A WIFI D4 bietet ein futuristisches Gehäuse

mit schwarzem und weißem Finish,

Space-Shuttle-inspirierten Designelementen, metallischem

Name Tag und PCB-Abdeckung.FLEXIBILITÄTUmfangreiche

Steuerungsmöglichkeiten bilden die Grundlage der

ASUS Prime Serie.

Das Prime B660 Mainboard bietet flexible Tools,

mit denen du jeden Aspekt deines Systems optimieren kannst.

So kannst du die Leistung perfekt an deine Arbeitsweise anpassen und die Produktivität maximieren. Intelligente Steuerung Allround-Energieeffizienz Die Energy Processing Unit (EPU) optimiert automatisch den Stromverbrauch und maximiert die Energieeinsparungen mit dem Away-Modus - einer intelligenten Einstellung, die ein extremes Energiesparszenario schafft, indem sie ungenutzte E/A-Controller abschaltet. Flexible Steuerungen für Luft- und Wasserkühlung Die ASUS Fan Xpert 2+ Software bietet umfassende Kontrolle über Lüfter, Wasserpumpen und All-in-One (AiO) Kühler. Egal, ob du mit Luft oder Wasser kühlst, der Auto-Tuning-Modus konfiguriert alle Parameter auf intelligente Weise mit einem einzigen Klick.

Es gibt auch einen extrem leisen Modus, der die Drehzahl aller Lüfter unter das Standardminimum reduziert, damit dein System auch bei leichter Systemlast flüsterleise bleibt.

Lüfter, Wasserpumpen und AiO-Kühler können auch über das UEFI-BIOS gesteuert werden. Präzise digitale Leistungssteuerung Das Digi+ Spannungsreglermodul (VRM) bietet Echtzeitkontrolle über den Spannungsabfall und steuert automatisch die Frequenz und die Energieeffizienzeinstellungen.

Außerdem kannst du damit deine CPU für ultimative Stabilität und Leistung optimieren. 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. 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. 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. AI

Overclocking Aktiviere AI Overclocking über einen Shortcut. 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 Die Prime B660 Serie ist mit mehreren Onboard-Kühlkörpern und einer Reihe von Hybridlüfter-Headern ausgestattet, um sicherzustellen, dass das System auch bei hoher Belastung kühl und stabil bleibt. Kühlkörper M.2 Kühlkörper Der M.2-Kühlkörper verhindert das Throttling, das bei M.2-Speichern bei anhaltenden Übertragungen

auftreten kann.

Der Kühlkörper wird mit unverlierbaren Schrauben befestigt. VRM-Kühlkörper und Wärmeleitpad Der VRM-Kühlkörper und das Wärmeleitpad verbessern die Wärmeübertragung von den MOSFETs und Drosseln für eine bessere Kühlleistung. Kühler per Design Die Prime B660 Serie verfügt über umfassende Kühlungssteuerungen, die über die Fan Xpert 2+ Software oder über das UEFI BIOS konfiguriert werden können. Mehrere Temperaturquellen Jedem Anschluss kann dynamisch einer von drei Temperatursensoren zugeordnet werden.

Mit Fan Xpert 2+ kannst du die Temperatur der unterstützten ASUS-Grafikkarten abbilden, um die Kühlung für GPU- und CPU-intensive Aufgaben zu optimieren. Intelligenter Schutz Ein spezieller integrierter Schaltkreis schützt jeden Lüfteranschluss vor Überhitzung und Überstrom. 4-Pin PWM/DC-Lüfter Jeder Onboard-Header unterstützt die automatische Erkennung von PWM- oder DC-Lüftern. PERFORMANCE Die Prime B660 Serie ist für die zusätzlichen Kerne und die erhöhte Bandbreite der 12.

Generation von Intel® Prozessoren optimiert. Die ASUS B660 Mainboards bieten alle Grundlagen, um die tägliche Produktivität zu steigern. So ist dein System mit stabiler Leistung, intuitiver Kühlung und flexiblen Übertragungsoptionen einsatzbereit. Robustes Power Design Eine stabile Stromversorgung ist wichtig, um das letzte Quäntchen Leistung aus den Intel-Prozessoren der 12.

Generation herauszuholen. Das PRIME B660M-A WIFI D4 ist auf die Anforderungen dieser High-Core-CPUs ausgerichtet. ProCool Anschluss Der proprietäre Anschluss ergänzt die Verbindung des Mainboards mit dem Netzteil um einen 8-poligen Anschluss, der die 12-Volt-Spannung direkt an die Prozessoren weiterleitet. Jede Buchse ist mit massiven Kontakten ausgestattet, die höhere Stromstärken bewältigen können als Buchsen mit hohlen Kontakten. Speicher DDR4 5333(OC) Verbesserungen am Trace-Routing-Design ermöglichen den neuesten Intel-Prozessoren einen verbesserten Zugang zur Speicherbandbreite.

Die ASUS OptiMem II-Technologie bildet die Signalpfade des Speichers sorgfältig über verschiedene PCB-Lagen ab, um die Pfaddistanz zu verringern, und fügt Abschirmungszonen hinzu, die das Übersprechen deutlich reduzieren. ASUS OptiMem II Die überarbeitete Leiterbahnführung des Mainboards ermöglicht den neuesten Intel-Prozessoren einen uneingeschränkten Zugriff auf die Speicherbandbreite. Die ASUS OptiMem II-Technologie bildet die Signalwege des Speichers sorgfältig über die verschiedenen PCB-Schichten ab, um Durchkontaktierungen zu reduzieren, und fügt Abschirmungszonen hinzu, die das Übersprechen deutlich verringern. Vorteile von ASUS OptiMem II: Verbesserte Speicherstabilität und Kompatibilität Ermöglicht niedrigere Speicherlatenzen bei gleicher Spannung Höhere Reserven der Speicherfrequenz Mainboards mit OptiMem II-Technologie wurden mit der HSPICE-Simulationssoftware

von Synopsys getestet Top-Layer - Erdungsring zur Verhinderung seitlicher Störungen Laufwerke Zwei M.2-Steckplätze (bis zu 64 Gbit/s) Das Prime B660M-A WIFI D4 bietet insgesamt zwei 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.\* Die tatsächliche Übertragungsgeschwindigkeit ist niedriger als die theoretische Höchstgeschwindigkeit. Konnektivität PCIe® 4.0 Steckplatz Prime B660 Mainboards wurden speziell für die 12. Generation der Intel® Core™ CPUs optimiert und bieten PCIe® 4.0-Konnektivität für die neuesten GPUs. Die hohe Bandbreite und die superschnellen Übertragungsgeschwindigkeiten ermöglichen es dir, funktionsreiche Builds zu erstellen, die mühelos hohe Lasten bewältigen können. USB 3.2 Gen 1 Typ-C® Zahlreiche USB-Anschlüsse unterstützen mit Peripheriegeräten beladene High-End-Rigs, darunter USB Typ-C® Anschlüsse mit schnellem USB 3.2 Gen 1 für Übertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 5 Gbit/s. INDIVIDUALISIERUNG Personalisierung 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. Adressierbare Gen 2 Header Drei adressierbare Gen 2-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 Armoury Crate ist ein neues Softwareprogramm, das dir die zentrale Kontrolle über die unterstützten Produkte ermöglicht. Mit Armoury Crate kannst du die RGB-Beleuchtung und die Effekte für alle kompatiblen Geräte in deinem Arsenal ganz einfach über eine einzige intuitive Oberfläche anpassen. Die Software bietet außerdem die Möglichkeit, die Einstellungen für eine wachsende Anzahl von ASUS-Produkten zu steuern, einschließlich der Tastatur- und Mauseinstellungen. Armoury Crate bietet sogar eine eigene Produktregistrierung und Nachrichten, damit du mit der ASUS-Community in Kontakt bleibst. DIY-freundlich 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+ SafeSlot Core+ ist der ASUS-exklusive PCIe-Steckplatz, der mit einer einteiligen Edelstahlstrebe verstärkt ist, die den Steckplatz vor Schäden schützt. Die Metallabdeckung ist mit Haken fest im Steckplatz befestigt und

die gesamte Baugruppe ist mit verstärkten Lötunkten fest auf der Platine verankert, um eine sichere Grundlage für schwergewichtige Grafikkarten zu bieten. LANGuard Erhöhter Durchsatz und 2,5-fach höhere Überspannungstoleranz 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. Überspannungsschutz Erstklassiges Schaltungsdesign zum Schutz der Stromversorgung Ein exklusives Schaltungsdesign mit eingebauten Spannungsreglern, die dein Mainboard vor Schäden durch unerwartet hohe Spannungen von instabilen oder minderwertigen Netzteilen schützen. DRAM Überstromschutz Schutz vor Kurzschlusschäden Rücksetzbare Sicherungen auf dem Bord verhindern Überstrom- und Kurzschlusschäden. Dies gilt nicht nur für die E/A-Anschlüsse, sondern auch für den DRAM, um die Lebensdauer deines Systems und der angeschlossenen Geräte zu gewährleisten. Anschlussblende aus Edelstahl 3-fache Korrosionsbeständigkeit für längere Haltbarkeit Korrosionsbeständige Blende aus Edelstahl für die rückseitigen Anschlüsse aus rostfreiem Stahl, die mit Chromoxid beschichtet sind, haben eine dreimal so lange Lebensdauer wie herkömmliche Blenden.

Technische Details:

Allgemein

Produkttyp

Motherboard - micro ATX

Chipsatz

Intel B660

Prozessorsocket

LGA1700-Sockel

Max. Anz. Prozessoren

1

Kompatible Prozessoren

(unterstützt 12. und 13. Generation von Intel Core / Pentium Gold / Celeron)

Unterstützter RAM

Max. Größe

128 GB

Technologie

DDR4

Bustakt

2400 MHz, 2133 MHz, 2800 MHz, 3000 MHz, 2666 MHz, 2933 MHz, 3400 MHz (O.C.), 3333 MHz (O.C.), 3466 MHz (O.C.), 3733 MHz (O.C.), 4000 MHz (O.C.), 4400 MHz (O.C.), 4266 MHz (O.C.), 4600 MHz (O.C.), 4800 MHz (O.C.), 3200 MHz, 5000 MHz (O.C.), 5333 MHz (O.C.)

Unterstützte RAM-Integritätsprüfung

Non-ECC

Registriert oder gepuffert

Ungepuffert

Besonderheiten

Intel Extreme Memory Profiles (XMP)

Audio

Typ

HD Audio (8-Kanal)

Kompatibilität

High-Definition-Audio

LAN

Netzwerkschnittstellen

Gigabit Ethernet, 802.11a/b/g/n/ac/ax, Bluetooth 5.2

Erweiterung/Konnektivität

Erweiterungssteckplätze

1 x CPU | 4 x DIMM 288-polig | 1 x PCIe 4.0 x16 | 1 x PCIe 3.0 x16 (x4-Modus) | 1 x PCIe 3.0 x16 (1x-Modus) | 2 x M.2 socket (2242/2260/2280 M.2 Slot mit Key M)

Speicherschnittstellen

SATA-600 -anschlusstellen: 4 x 7-Pin Serial ATA - RAID 0 / RAID 1 / RAID 10 / RAID 5 | PCIe 4.0 -anschlusstellen: 2 x M.2

RAID-Merkmale

Intel Rapid Storage Technology

Schnittstellen

2 x USB 3.2 Gen 2 | 4 x USB 2.0 | 1 x DisplayPort | 2 x HDMI | 2 x Antenne | 1 x LAN (Gigabit Ethernet) | 1 x PS/2-Tastatur/-maus | 1 x Audio Line-In - Mini-Klinkenstecker | 1 x Mikrofon - Mini-Klinkenstecker | 1 x Audio Line-Out - Mini-Klinkenstecker

Interne Schnittstellen

5 x USB 2.0 - Stiftleiste | 4 x USB 3.2 Gen 1 - Stiftleiste | 1 x USB-C 3.2 Gen 1 - Stiftleiste | 1 x Audio - Stiftleiste | 1 x Seriell - Stiftleiste | 1 x SPDIF-Ausgang - Stiftleiste | 1 x SPI - Stiftleiste

Stromanschlüsse

Hauptstromanschluss, 24-polig, ATX12V-Stecker, 8-polig

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 Q-Design, ESD Guards, Q-DIMM, ASUS EZ DIY, Q-Slot, CrashFree BIOS 3, ASUS EPU (Energy Processing Unit), Intel Turbo Boost Technologie 2.0, ASUS DIGI+ VRM, verbesserter DRAM-Überlastschutz ASUS, Preboot eXecution Environment (PXE), ASUS Stainless Steel Back I/O, LANGuard, Lighting Control, Überspannungsschutz, ASUS 5X Protection III, M.2 Kühlkörper, ASUS ProCool, Intel Turbo Boost Max Technology 3.0, ASUS OptiMem II, ASUS SafeSlot Core+, VRM Kühlkörperdesign

Verschiedenes

Zubehör im Lieferumfang

1 M.2-Schraube, IO-Abschirmung, ASUS Wi-Fi bewegliche Antenne, 1 x M.2 Gummi-Paket

Enthaltene Kabel

2 x Serial ATA-Kabel

Software inbegriffen

ASUS TurboV EVO Utility, ASUS CPU-Z, ASUS AI Suite III, WinRAR, Norton AntiVirus (Testversion), ASUS AURA Creator, MyAsus, Armoury Crate, ASUS Fan Xpert 2+

Breite

24,4 cm

Tiefe

24,4 cm

Herstellergarantie

Service und Support

Begrenzte Garantie - 3 Jahre

## Produkteigenschaften

<b>Netzwerk</b>	Gigabit Ethernet, 802.11a/b/g/n/ac/ax, Bluetooth 5.2
<b>Bereitgestellte Schnittstelle - Schnittstellen</b>	1 x PS/2-Tastatur/-maus, 1 x DisplayPort, 2 x HDMI, 4 x USB 2.0, 1 x Audio Line-Out - Mini-Klinkenstecker, 1 x LAN (Gigabit Ethernet), 1 x Mikrofon - Mini-Klinkenstecker, 2 x Antenne, 1 x Audio Line-In - Mini-Klinkenstecker, 2 x USB 3.2 Gen 2
<b>Max. unterstützte Anzahl</b>	1
<b>Interne Schnittstellen</b>	4 x USB 3.2 Gen 1 - Stiftleiste, 5 x USB 2.0 - Stiftleiste, 1 x Seriell - Stiftleiste, 1 x Audio - Stiftleiste, 1 x USB-C 3.2 Gen 1 - Stiftleiste, 1 x SPDIF-Ausgang - Stiftleiste, 1 x SPI - Stiftleiste
<b>Unterstützte RAM-Geschwindigkeit</b>	4400 MHz (O.C.), 4800 MHz (O.C.), 5000 MHz (O.C.), 2666 MHz, 4600 MHz (O.C.), 2400 MHz, 2133 MHz, 3400 MHz (O.C.), 3733 MHz (O.C.), 4000 MHz (O.C.), 3333 MHz (O.C.), 3466 MHz (O.C.), 4266 MHz (O.C.), 5333 MHz (O.C.), 3200 MHz, 2800 MHz, 3000 MHz, 2933 MHz
<b>Erweiterungssteckplätze - Erweiterungssteckplätze</b>	1 x CPU, 1 x PCIe 3.0 x16 (1x-Modus), 1 x PCIe 3.0 x16 (x4-Modus), 4 x DIMM 288-polig, 1 x PCIe 4.0 x16, 2 x M.2 socket (2242/2260/2280 M.2 Slot)
<b>Stromanschlüsse</b>	ATX12V-Stecker, 8-polig, Hauptstromanschluss, 24-polig
<b>Audioausgang - Typ</b>	Soundkarte
<b>RAM-Steckplätze</b>	4 DIMM-Steckplätze
<b>Massenspeicher-Schnittstellen</b>	4 x SATA-600 (RAID), 2 x M.2
<b>Speicherschnittstellen</b>	SATA-600 -anschlussstellen: 4 x 7-Pin Se, PCIe 4.0 -anschlussstellen: 2 x M.2
<b>Speicher</b>	M.2-Socket, Serial ATA-600 (RAID)
<b>Unterstützte RAM-Technologie</b>	DDR4 SDRAM
<b>Chipsatz</b>	Intel B660
<b>Service und Support - Typ</b>	3 Jahre Garantie
<b>Hauptplatine - Formfaktor</b>	Micro ATX
<b>Prozessorsockel</b>	LGA1700-Sockel
<b>Leistungsmerkmale</b>	Intel Extreme Memory Profiles (XMP)

## Weitere Bilder

