

ASUS PRIME H770-PLUS D4



Artikel
Herstellernummer
EAN
ASUS

129756
90MB1CU0-M0EAY0
4711081963578

Allround-Energieeffizienz

Die Energiesparfunktion enthält verschiedene Einstellungen, mit denen du den Stromverbrauch optimieren und die Energieeinsparungen maximieren kannst. Du kannst eine CPU-Leistungsbegrenzung aktivieren, die Aura-Beleuchtung verdunkeln und das Lüfterprofil auf einen Energiesparmodus einstellen. Du kannst auch den Energiesparplan, der in Microsoft Windows integriert ist, umschalten.

Flexible Steuerungen für Luft- und Wasserkühlung

Die ASUS Fan Xpert 2+ Software bietet umfassende Kontrolle über Lüfter 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 Lüfterdrehzahlen unter das Standardminimum reduziert, damit dein System bei leichten Aufgaben flüsterleise bleibt. Lüfter 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.

M.2 Kühlkörper

Der M.2-Kühlkörper verhindert das Throttling, das bei M.2-Speichern bei anhaltenden Übertragungen auftreten kann. Der Kühlkörper wird von unverlierbaren Schrauben gehalten. Diese abnehmbaren unverlierbaren Schrauben verringern das Risiko, dass der Kühlkörper beim Entfernen herunterfällt oder verloren geht.

VRM-Kühlkörper und Wärmeleitpad

Der VRM-Kühlkörper und das Wärmeleitpad verbessern die Wärmeabfuhr von den MOSFETs für eine bessere Kühlleistung.

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.

AIO-Pumpen-Anschluss

Ein spezieller PWM/DC-Anschluss für Custom-Wasserkühlungen.

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.

ProCool Anschluss

Proprietäre Anschlüsse ergänzen die Verbindung des Mainboards zum Netzteil mit 8-poligen Anschlüssen, die 12 Volt direkt an die Prozessoren weiterleiten. Jede Buchse ist mit massiven Kontakten ausgestattet, die höhere Stromstärken bewältigen können als Buchsen mit hohlen Kontakten.

DDR4-Unterstützung

Verbesserungen am Trace-Routing-Design ermöglichen den neuesten Intel® Prozessoren einen verbesserten Zugang zur Speicherbandbreite. Die ASUS OptiMem-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.

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

Das PRIME H770-PLUS D4 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 oder Anwendungen ermöglichen.

Kombinierte Onboard-Funktionen liefern erstklassigen Klang

Intelligentes Design und hochwertige Hardware sorgen für eine Audioqualität, wie du sie noch nie erlebt hast.

Audio-Abschirmung

Die Audioabschirmung sorgt für eine präzise Analog/Digital-Trennung und eine stark reduzierte multilaterale Interferenz.

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.

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

Allround-Energieeffizienz

Die Energiesparfunktion enthält verschiedene Einstellungen, mit denen du den Stromverbrauch optimieren und die Energieeinsparungen maximieren kannst. Du kannst eine CPU-Leistungsbegrenzung aktivieren, die Aura-Beleuchtung verdunkeln und das Lüfterprofil auf einen Energiesparmodus einstellen. Du kannst auch den Energiesparplan, der in Microsoft Windows integriert ist, umschalten.

Flexible Steuerungen für Luft- und Wasserkühlung

Die ASUS Fan Xpert 2+ Software bietet umfassende Kontrolle über Lüfter 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 Lüfterdrehzahlen unter das Standardminimum reduziert, damit dein System bei leichten Aufgaben flüsterleise bleibt. Lüfter 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.

M.2 Kühlkörper

Der M.2-Kühlkörper verhindert das Throttling, das bei M.2-Speichern bei anhaltenden Übertragungen auftreten kann. Der Kühlkörper wird von unverlierbaren Schrauben gehalten. Diese abnehmbaren unverlierbaren Schrauben verringern das Risiko, dass der Kühlkörper beim Entfernen herunterfällt oder verloren geht.

VRM-Kühlkörper und Wärmeleitpad

Der VRM-Kühlkörper und das Wärmeleitpad verbessern die Wärmeabfuhr von den MOSFETs für eine bessere Kühlleistung.

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.

AIO-Pumpen-Anschluss

Ein spezieller PWM/DC-Anschluss für Custom-Wasserkühlungen.

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.

ProCool Anschluss

Proprietäre Anschlüsse ergänzen die Verbindung des Mainboards zum Netzteil mit 8-poligen Anschlüssen, die 12 Volt direkt an die Prozessoren weiterleiten. Jede Buchse ist mit massiven Kontakten ausgestattet, die höhere Stromstärken bewältigen können als Buchsen mit hohlen Kontakten.

DDR4-Unterstützung

Verbesserungen am Trace-Routing-Design ermöglichen den neuesten Intel® Prozessoren einen verbesserten Zugang zur Speicherbandbreite. Die ASUS OptiMem-Technologie bildet die Signalfade des Speichers sorgfältig über verschiedene PCB-Lagen ab, um die Pfaddistanz zu verringern, und fügt Abschirmungszonen hinzu, die das Übersprechen deutlich reduzieren.

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

Das PRIME H770-PLUS D4 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 oder Anwendungen ermöglichen.

Kombinierte Onboard-Funktionen liefern erstklassigen Klang

Intelligentes Design und hochwertige Hardware sorgen für eine Audioqualität, wie du sie noch nie erlebt hast.

Audio-Abschirmung

Die Audioabschirmung sorgt für eine präzise Analog/Digital-Trennung und eine stark reduzierte multilaterale Interferenz.

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.

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 H770-PLUS D4, Intel, LGA 1700, Intel® Celeron®, Intel® Core™ i3, Intel® Core™ i5, Intel® Core™ i7, Intel® Core™ i9,..., LGA 1700, DDR4-SDRAM, 128 GB

ASUS PRIME H770-PLUS D4. Prozessorhersteller: Intel, Prozessorsockel: LGA 1700, Kompatible Prozessoren: Intel® Celeron®, Intel® Core™ i3, Intel® Core™ i5, Intel® Core™ i7, Intel® Core™ i9,... Unterstützte Arbeitsspeicher: DDR4-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

Grafik

Parallele Verarbeitungstechnologie	Nicht unterstützt
------------------------------------	-------------------

Sonstige Funktionen

Anzahl der M.2 (E) Slots	1
--------------------------	---

BIOS

BIOS-Typ	UEFI AMI
BIOS-SpeichergroÙe	192 Mbit

Gewicht und Abmessungen

Breite	305 mm
Tiefe	244 mm

Lieferumfang

Mitgelieferte Kabel	SATA
Benutzerhandbuch	Ja

Netzwerk

Eingebauter Ethernet-Anschluss	Ja
Ethernet Schnittstellen Typ	2.5 Gigabit Ethernet
WLAN	Nein

Erweiterungssteckplätze

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

Verpackungsdaten

Verpackungsbreite	328 mm
Verpackungstiefe	53 mm
Verpackungshöhe	266 mm
Paketgewicht	1,13 kg

Prozessor

Prozessorhersteller	Intel
Prozessorsockel	LGA 1700
Kompatible Prozessoren	Intel® Celeron®, Intel® Core™ i3, Intel® Core™ i5, Intel® Core™ i7, Intel® Core™ i9, Intel® Pentium® Gold
Maximale Anzahl an SMP-Prozessoren	1
Unterstützte Prozessorsteckplatze	LGA 1700

Speicher-Controller

Unterstützte Speicherlaufwerke	HDD & SSD
Unterstützte Speicherlaufwerk-Schnittstellen	M.2, SATA III
Maximale unterstützte Anzahl der 4 HDD	
Anzahl der unterstützten Speicherlaufwerke	7
RAID-Unterstützung	Ja
RAID Level	0, 1, 5, 10

Merkmale

Motherboard Chipsatz	Intel H770
Audio Kanäle	7.1 Kanäle
Komponente für	PC
Motherboardformfaktor	ATX
Motherboard Chipsatz Familie	Intel
Kühlung	Passiv
Energiequelle	ATX
Unterstützt Windows-Betriebssysteme	Windows 10, Windows 11

Speicher

Unterstützte Arbeitsspeicher	DDR4-SDRAM
Anzahl der Speichersteckplatze	4
Arbeitsspeicher Typ	DIMM
Speicherkanäle	Zweikanalig
Ohne ECC	Ja
Unterstützte Arbeitsspeichergeschwindigkeit	5066,5000,4800,4600,4400,4266,4000,3733,3600,3466,3400,3333,3200,3000,2933,2800,2666,2400,2133 MHz
Unterstützte Speichertaktrate (max.)	5066 MHz
RAM-Speicher maximal	128 GB
Unbuffered Speicher	Ja

E/A-Anschlüsse auf der Rückseite

Anzahl USB 2.0 Anschlüsse	2
USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1)	3
Anzahl der Anschlüsse vom Typ A	
USB 3.2 Gen 1 (3.1 Gen 1)	1
Anzahl der Anschlüsse vom Typ C	
USB 3.2 Gen 2 (3.1 Gen 2)	2
Anzahl der Anschlüsse vom Typ A	
Anzahl Ethernet-LAN-Anschlüsse (RJ-45)	1
Anzahl HDMI-Anschlüsse	1
HDMI-Version	2.1
Anzahl DisplayPort Anschlüsse	1
DisplayPorts-Version	1.4
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) Anschlüsse	2
SATA III Anschlüsse	4
S/PDIF aus Stecker	Ja
Front Panel Audiostecker	Ja
Frontpanel-Stecker	Ja
ATX Stromstecker (24-pol.)	Ja
CPU Ventilatorstecker	Ja
Zahl der Chassisventilatorstecker	3
Chassis Intrusion Stecker	Ja
EPS Stromstecker (8-pin)	Ja
Zahl der COM Stecker	1
TPM-Verbinder	Ja
Thunderbolt-Stiftleisten	1
12-V-Stromanschluss	Ja
RGB-LED-Stiftleiste	Ja

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