



Mini PC PB62

Benutzerhandbuch



G17861

Erste Ausgabe

April 2021

URHEBERRECHTSINFORMATION

Kein Teil dieses Handbuchs, einschließlich der darin beschriebenen Produkte und Software, darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung von ASUSTeK COMPUTER INC. ("ASUS") mit jeglichen Mitteln in jeglicher Form reproduziert, übertragen, transkribiert, in Wiederaufrufsystemen gespeichert oder in jegliche Sprache übersetzt werden, abgesehen von vom Käufer als Sicherungskopie angelegter Dokumentation.

ASUS BIETET DIESES HANDBUCH IN SEINER VORLIEGENDEN FORM AN, OHNE JEGLICHE GARANTIE, SEI SIE DIREKT ODER INDIREKT, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF INDIREKTE GARANTIEEN ODER BEDINGUNGEN BEZÜGLICH DER VERKÄUFLICHKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. IN KEINEM FALL IST ASUS, SEINE DIREKTOREN, LEITENDEN ANGESTELLTEN, ANGESTELLTEN ODER AGENTEN HAFTBAR FÜR JEGLICHE INDIREKTEN, SPEZIELLEN, ZUFÄLLIGEN ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH SCHÄDEN AUFGRUND VON PROFITVERLUSTEN, GESCHÄFTSVERLUSTEN, NUTZUNGS- ODER DATENVERLUSTEN, UNTERBRECHUNG VON GESCHÄFTSABLÄUFEN ET CETERA), SELBST WENN ASUS VON DER MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN UNTERRICHTET WURDE, DIE VON DEFEKTEN ODER FEHLERN IN DIESEM HANDBUCH ODER AN DIESEM PRODUKT HERRÜHREN.

In diesem Handbuch erscheinende Produkte und Firmennamen könnten eingetragene Warenzeichen oder Copyrights der betreffenden Firmen sein und dienen ausschließlich zur Identifikation oder Erklärung und zum Vorteil des jeweiligen Eigentümers, ohne Rechtsverletzungen zu beabsichtigen.

DIE TECHNISCHEN DATEN UND INFORMATIONEN IN DIESEM HANDBUCH SIND NUR ZU INFORMATIONSZWECKEN GEDACHT, SIE KÖNNEN JEDERZEIT OHNE VORANKÜNDIGUNG GEÄNDERT WERDEN UND SOLLTEN NICHT ALS VERPFLICHTUNG SEITENS ASUS ANGESEHEN WERDEN. ASUS ÜBERNIMMT KEINE VERANTWORTUNG ODER HAFTUNG FÜR JEGLICHE FEHLER ODER UNGENAUIGKEITEN, DIE IN DIESEM HANDBUCH AUFTRETEN KÖNNTEN, EINSCHLIESSLICH DER DARIN BESCHRIEBENEN PRODUKTE UND SOFTWARE.

Copyright © 2021 ASUSTeK COMPUTER INC. Alle Rechte vorbehalten.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Es können Sachverhalte auftreten, bei denen Sie aufgrund eines Fehlers seitens ASUS oder anderer Haftbarkeiten berechtigt sind, Schadensersatz von ASUS zu fordern. In jedem einzelnen Fall, ungeachtet der Grundlage, anhand derer Sie Schadensansprüche gegenüber ASUS geltend machen, haftet ASUS maximal nur mit dem vertraglich festgesetzten Preis des jeweiligen Produktes bei Körperverletzungen (einschließlich Tod) und Schäden am Grundeigentum und am Sachvermögen oder anderen tatsächlichen und direkten Schäden, die aufgrund von Unterlassung oder fehlerhafter Verrichtung gesetzlicher Pflichten gemäß dieser Garantieerklärung erfolgen.

ASUS ist nur verantwortlich für bzw. entschädigt Sie nur bei Verlust, Schäden oder Ansprüchen, die aufgrund eines vertraglichen, zivilrechtlichen Bruchs dieser Garantieerklärung seitens ASUS entstehen.

Diese Einschränkung betrifft auch Lieferanten und Weiterverkäufer von ASUS. Sie stellt das Höchstmaß dar, mit dem ASUS, seine Lieferanten und Ihr Weiterverkäufer insgesamt verantwortlich sind.

UNTER KEINEN UMSTÄNDEN HAFTET ASUS FÜR FOLGENDES: (1) SCHADENSANSPRÜCHE GEGEN SIE VON DRITTEN; (2) VERLUST VON ODER SCHÄDEN AN AUFEICHNUNGEN ODER DATEN; ODER (3) BESONDERE, SICH ERGEBENDE ODER INDIREKTE SCHÄDEN ODER WIRTSCHAFTLICHE FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH VERLUST VON PROFITEN ODER SPAREINLAGEN), AUCH WENN ASUS, SEINE LIEFERANTEN ODER IHR WEITERVERKÄUFER VON DIESER MÖGLICHKEIT IN KENNNTNIS GESETZT IST.

SERVICE UND UNTERSTÜTZUNG

Besuchen Sie unsere mehrsprachige Webseite unter <https://www.asus.com/support/>

Inhaltsverzeichnis

Über dieses Handbuch	5
Anmerkungen zu diesem Handbuch	6
Typographie	6
Verpackungsinhalt	7

Kennenlernen Ihres Mini PCs

Produkteigenschaften	10
Frontseite	10
Rückseite	12

Ihren Mini PC verwenden

Erste Schritte	16
Montage Ihres Mini PCs auf den Ständer	16
Installieren der Frontabdeckung	17
Verbinden Sie das Netzteil mit Ihrem Mini PC	18
Anschließen eines Displays an Ihren Mini PC	20
Schließen Sie das USB-Kabel der Tastatur oder Maus an	22
Schalten Sie Ihren Mini PC ein	23
Mini PC ausschalten	24
Ihren Mini PC in den Ruhezustand versetzen	24
BIOS-Setup aufrufen	24
Laden der BIOS-Standardeinstellungen	25

Ihren Mini PC nachrüsten

Entfernen der oberen Abdeckung	28
Einsetzen der oberen Abdeckung	29
Installieren von 2,5-Zoll-Festplatten oder SSDs	30
Installieren des oberen Speichermoduls	33
Installation der CPU	36
Installieren des M.2 SSDs	39
Installieren der WLAN-Karte	44
Installieren einer externen Taste	45

Inhaltsverzeichnis

Anhang

Sicherheitsinformationen	48
Einrichten Ihres Systems	48
Umsicht bei der Benutzung.....	48
Richtlinien und Vorschriften	50
ASUS Kontaktinformation.....	54

Über dieses Handbuch

Dieses Handbuch enthält Informationen über die Hardware- und Softwaremerkmale Ihres Mini PCs, geordnet in folgenden Kapiteln:

Kapitel 1: Kennenlernen Ihres Mini PCs

Dieses Kapitel beschreibt die Hardware-Komponenten Ihres Mini PCs.

Kapitel 2: Ihren Mini PC verwenden

Dieses Kapitel liefert Informationen zur Nutzung Ihres Mini PCs.

Kapitel 3: Ihren Mini PC nachrüsten

In diesem Kapitel erhalten Sie Informationen darüber, wie Sie die Speichermodule, WLAN-Module und Festplatte / Solid-State-Laufwerk Ihres Mini PCs aufrüsten.

Anhang

Dieser Abschnitt enthält Hinweise und Sicherheitserklärungen zu Ihrem Mini PC.

Anmerkungen zu diesem Handbuch

Zum Hervorheben wichtiger Informationen sind manche Textabschnitte in diesem Handbuch wie folgt gekennzeichnet:

WICHTIG! Diese Meldung enthält wichtige Informationen, denen Sie folgen müssen, um die Aufgabe fertigzustellen.

HINWEIS: Diese Meldung enthält zusätzliche Informationen und Tipps, die Ihnen bei der Fertigstellung einer Aufgabe helfen können.

WARNUNG! Diese Mitteilung enthält wichtige Informationen, die zur Gewährleistung Ihrer Sicherheit bei der Durchführung von Aufgaben und zur Verhinderung von Schäden an den Daten und Komponenten Ihres Mini PCs befolgt werden müssen.

Typographie

Fetter Text

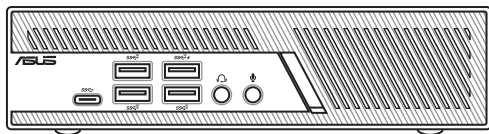
Zeigt Ihnen ein Menü oder ein Element welches ausgewählt werden muss.

KURSIV

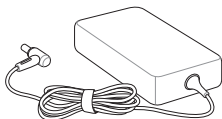
Diese Schriftart zeigt an, dass Sie sich auf einen bestimmten Abschnitt in diesem Handbuch beziehen können.

Verpackungsinhalt

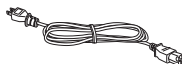
Ihr Mini PC-Paket enthält die folgenden Artikel:



Mini PC



Netzteil*



Netzkabel*



Technische Unterlagen

HINWEIS:

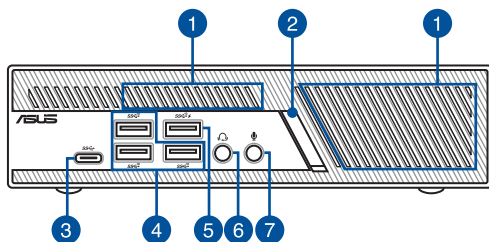
- *Das mitgelieferte Netzteil kann je nach Modell und Region variieren.
 - Die mitgelieferten Zubehörteile können je nach Modell variieren. Für Einzelheiten zu diesem Zubehör schauen Sie in die jeweiligen Benutzerhandbücher.
 - Die Geräteabbildung dient nur der Veranschaulichung. Tatsächliche Produktspezifikationen können je nach Modell variieren.
 - Wenn das Gerät oder seine Komponenten während des normalen und richtigen Gebrauchs innerhalb der Garantiezeit versagen, bringen Sie die Garantiekarte zum ASUS Service-Center für einen Ersatz der defekten Komponenten.
-

1

Kennenlernen Ihres Mini PCs

Produkteigenschaften

Frontseite



1

Lüftungsöffnungen (Lufteinlassöffnung)

Die Belüftungsöffnungen sorgen dafür, dass kühlere Luft in Ihr Mini PC-Gehäuse gelangt.

WICHTIG: Für eine optimale Wärmeableitung und Belüftung stellen Sie sicher, dass die Lüftungsschlitze nicht blockiert sind.

2

Ein-/Austaste

Der Ein-/Ausschalter ermöglicht Ihnen, den Mini PC ein- oder auszuschalten. Sie können den Ein-/Ausschalter benutzen, um Ihren Mini PC in den Ruhezustand zu versetzen oder die Taste vier (4) Sekunden lang drücken, um die Abschaltung Ihres Mini PCs zu erzwingen.

3



USB 3.2 (Gen1) Typ-C-Anschluss

Dieser USB Typ-C (Universal Serial Bus)-Anschluss bietet Datenübertragungsraten von bis zu 5 Gbit/s.



USB 3.2 (Gen2)-Anschluss

Der USB (Universal Serial Bus) 3.2 (Gen2)-Anschluss bietet Datenübertragungsraten bis zu 10 Gbit/s.



USB 3.2 (Gen2)-Anschluss

Der USB (Universal Serial Bus) 3.2 (Gen2)-Anschluss bietet Datenübertragungsraten bis zu 10 Gbit/s. Diese Anschlüsse unterstützen auch die Akkuaufladetechnologie 1.2, mit der Sie Ihre USB-Geräte aufladen können.

HINWEIS: Dieser Anschluss bietet eine maximale Ausgabe von 5V / 1,5A.



Kopfhörer-/Headsetbuchse

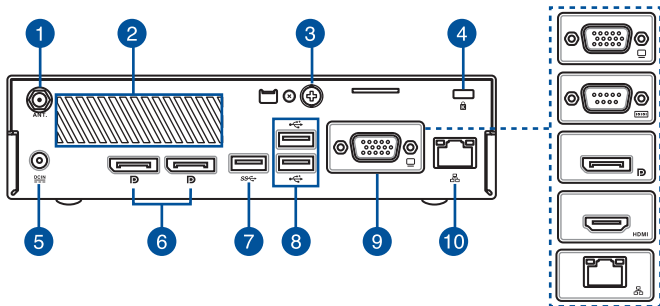
Über diesen Anschluss können Sie Ihren Notebook-PC an aktive Lautsprecher oder Kopfhörer anschließen. Zusätzlich können Sie hier ein Headset anschließen.



Mikrofonbuchse

An der Mikrofonbuchse können Sie ein Mikrofon z.B. für Videokonferenzen, Sprachführung oder Tonaufnahmen verwenden.

Rückseite



1

WLAN-Antennenbuchse

Die Buchse wird verwendet, um die mitgelieferte WLAN-Antenne anzuschließen und so den WLAN-Signalempfang zu verbessern.

2

Lüftungsöffnungen (Luftablassöffnung)

Die Lüftungsöffnungen sorgen dafür, dass heiße Luft aus Ihrem Mini PC-Gehäuse ausströmt.

WICHTIG! Damit Wärme optimal abgeleitet werden kann, achten Sie darauf, dass die Lüftungsschlitze nicht blockiert oder verstopft werden.

ACHTUNG! Geben Sie auf die heiße Luft acht, die aus den Lüftungsöffnungen ausströmt, da sie Unbehagen bereiten oder zu Verletzungen führen kann.

3

Punch-Out-Anschluss

Nach dem Entfernen der Metallabdeckung können Sie einen externen Ein-/Ausschalter oder eine CLRTC-Taste installieren.

4



Kensington® Schlossanschluss

Mit dem Kensington® Schlossanschluss kann Ihr PC mit Kensington®-kompatiblen Sicherheitsprodukten gesichert werden.

5



Stromeingang

Das mitgelieferte Netzteil wandelt Wechselstrom in Gleichstrom, der für die Stromversorgung des Gerätes benötigt wird, um. Der Mini PC wird über diese Buchse mit Strom versorgt. Um eine Beschädigung des Mini PCs zu vermeiden, verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzteil.

WARNUNG! Das Netzteil kann sich während des Betriebes erwärmen. Decken Sie es nicht ab und halten Sie es von Ihrem Körper fern.

6



DisplayPort

Dieser Anschluss ermöglicht es Ihnen, ein externes Display an Ihren Mini PC anzuschließen.

7



USB 3.2 (Gen1)-Anschluss

Der USB (Universal Serial Bus) 3.2 (Gen1)-Anschluss bietet Datenübertragungsraten bis zu 5 Gbit/s.

8



USB 2.0-Anschluss

Dieser USB-Anschluss (Universal Serial Bus) ist mit USB 2.0- oder USB 1.1-Geräten kompatibel, z. B. Tastaturen, Zeigegeräten, Flash-Laufwerken, externen Festplatten, Lautsprechern, Kameras und Druckern.

2

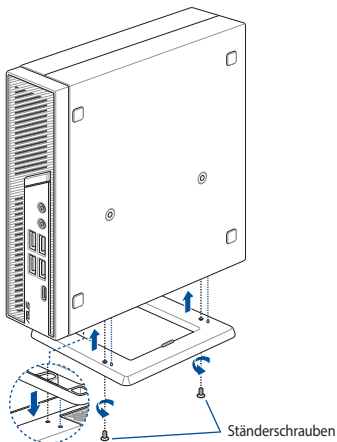
Ihren Mini PC verwenden

Erste Schritte

Montage Ihres Mini PCs auf den Ständer

So montieren Sie Ihren Mini PC auf den Ständer:

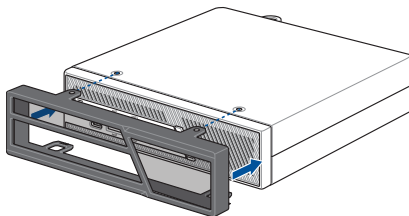
1. Suchen Sie die Befestigungslöcher an der Unterseite Ihres Mini PCs.
2. Richten Sie die Befestigungslöcher des Ständers an den Befestigungslöchern Ihres Mini PCs aus, befestigen Sie den Ständer dann mit den Schrauben.



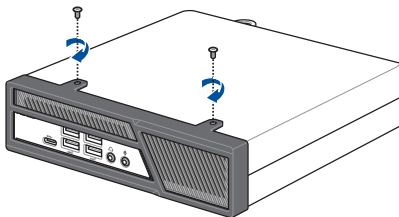
Installieren der Frontabdeckung

So bringen Sie die Frontabdeckung an Ihrem Mini PC an:

1. Bringen Sie die Frontabdeckung an der Vorderseite Ihres Mini PCs an und achten Sie darauf, dass die Schraubenlöcher korrekt ausgerichtet sind.



2. Befestigen Sie die Frontabdeckung mit den zwei (2) mitgelieferten Schrauben.

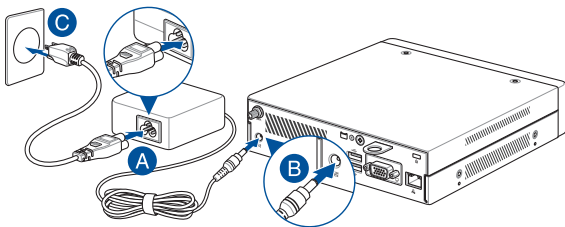


Verbinden Sie das Netzteil mit Ihrem Mini PC

So schließen Sie das Netzteil an Ihren Mini PC an:

- Verbinden Sie das Netzkabel mit dem Netzteil.
- Schließen Sie den kleinen Netzteilstecker an den Stromanschluss (DC) Ihres Mini PCs an.
- Verbinden Sie den Netzstecker des Netzteils mit einer Steckdose (100 – 240 V Wechselspannung).

HINWEIS: Das Netzteil kann optisch je nach Modell und Region variieren.



HINWEIS:

Das Netzteil kann je nach Modell und Region variieren. Bitte finden Sie im Folgenden weitere Informationen zu den verschiedenen Netzteilen:

90 W Netzteil

- Eingangsspannung: 100-240 Vac
- Eingangsfrequenz: 50–60 Hz
- Ausgangsstrom: 4,62 A (90,0 W)
- Ausgangsspannung: 19,5 V

120 W Netzteil

- Eingangsspannung: 100-240 Vac
- Eingangsfrequenz: 50–60 Hz
- Ausgangsstrom: 6,32 A oder 6,0 A (120,0 W)
- Ausgangsspannung: 19,0 V oder 20,0 V

150 W Netzteil

- Eingangsspannung: 100-240 Vac
 - Eingangsfrequenz: 50–60 Hz
 - Ausgangsstrom: 7,5 A (150,0 W)
 - Ausgangsspannung: 20,0 V
-

Anschließen eines Displays an Ihren Mini PC

Sie können ein Display oder einen Projektor an Ihren Mini PC über die folgenden Anschlüsse anschließen:

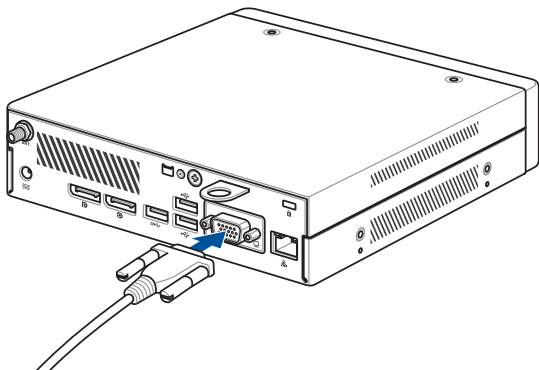
- VGA-Anschluss
- DisplayPort
- HDMI™-Anschluss

HINWEIS: Diese Anschlüsse können je nach Modell variieren.

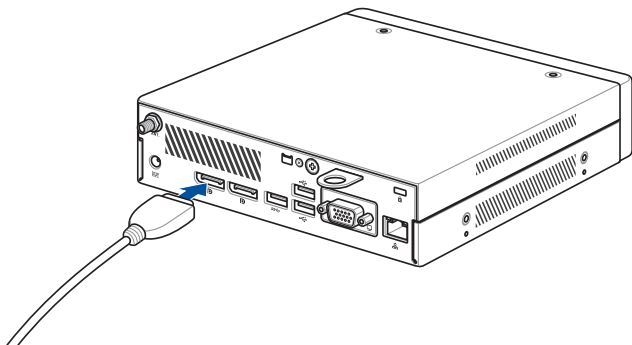
So schließen Sie ein Display an Ihren Mini PC an:

Verbinden Sie ein Ende eines VGA-, DisplayPort- oder HDMI™-Kabels mit einem externen Display und das andere Kabelende mit dem VGA-, DisplayPort- oder HDMI™-Anschluss Ihres Mini PCs.

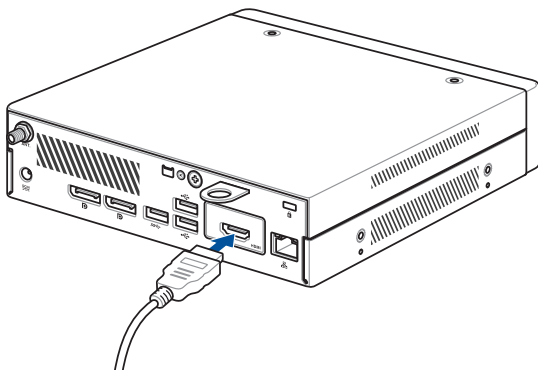
Verbinden eines Displays via VGA-Anschluss



Verbinden eines Displays via DisplayPort-Anschluss



Verbinden eines Displays via HDMI™-Anschluss



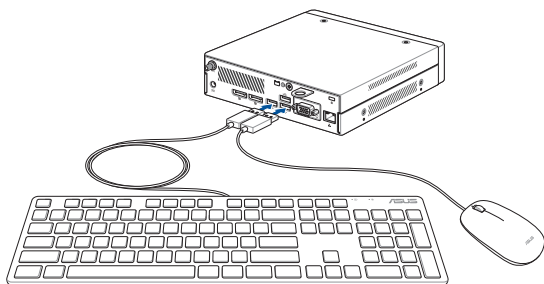
Schließen Sie das USB-Kabel der Tastatur oder Maus an

Sie können generell jede beliebige USB-Tastatur und -Maus an Ihren Mini PC anschließen. Auch USB-Empfänger für kabellose Tastaturen und Mäuse lassen sich anschließen.

So verbinden Sie eine Tastatur und Maus mit Ihrem Mini PC:

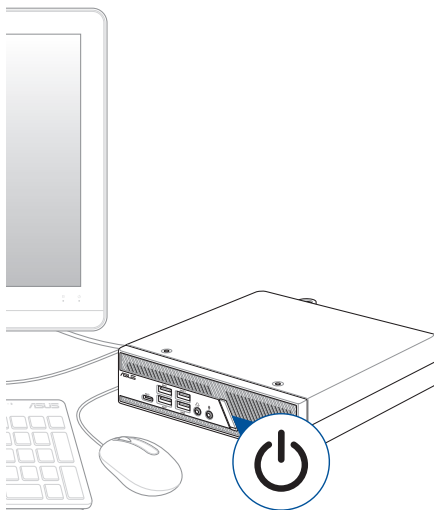
Schließen Sie das USB-Kabel von Tastatur und Maus an einen beliebigen freien USB-Anschluss Ihres Mini PCs an.

HINWEIS: Die Tastatur variiert je nach Land oder Region.



Schalten Sie Ihren Mini PC ein

Drücken Sie den Ein-/Ausschalter, um Ihren Mini PC einzuschalten.



Mini PC ausschalten

Falls Ihr Mini PC nicht reagieren sollte, halten Sie die Ein-/Austaste mindestens vier (4) Sekunden lang gedrückt, bis sich der PC ausschaltet.

Ihren Mini PC in den Ruhezustand versetzen

Versetzen Sie Ihren Mini PC in den Ruhezustand, indem Sie einmal die Ein-/Austaste drücken.

BIOS-Setup aufrufen

BIOS (Basic Input and Output System) speichert Systemhardwareeinstellungen, die zum Systemstart im Mini PC benötigt werden.

Unter normalen Umständen eignen sich die Standard-BIOS-Einstellungen zur Erzielung optimaler Leistung. Ändern Sie die Standard-BIOS-Einstellungen nur unter folgenden Umständen:

- Eine Fehlermeldung erscheint auf dem Bildschirm während des Systemstarts, die Sie auffordert, die BIOS-Einstellungen aufzurufen.
- Sie haben eine neue Systemkomponente installiert, die weitere BIOS-Einstellungen oder Aktualisierungen erfordert.

WARNING! Ungeeignete BIOS-Einstellungen können Instabilität und Startfehler verursachen. Wir empfehlen Ihnen dringend, die BIOS-Einstellungen nur unter Anleitung eines trainierten Servicemitarbeiters zu ändern.

Laden der BIOS-Standard Einstellungen

So laden Sie die Standardwerte für jeden Parameter in Ihrem BIOS:

- Rufen Sie das BIOS auf, indem Sie im POST-Bildschirm <F2> oder <Entf> drücken.

HINWEIS: Der Selbsttest (POST) besteht aus einer Reihe diagnostischer Prüfungen, die nach dem Einschalten Ihres Mini PCs ausgeführt werden.

- Navigieren Sie zum **Exit**-Menü.
- Wählen Sie die Option **Load Optimized Defaults (Optimierte Standardwerte laden)** oder drücken Sie die Schnelltaste <F5>.
- Wählen Sie **OK**, um die BIOS-Standardwerte zu laden.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

3

Ihren Mini PC nachrüsten

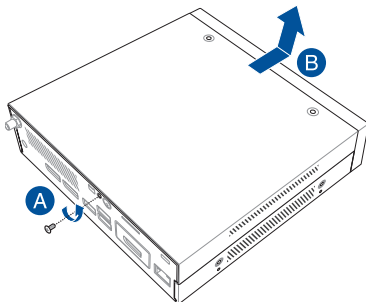
WICHTIG!

- Es wird empfohlen, dass Sie die Speichermodule, die WLAN-Karte und den Solid State Drive (SSD) unter professioneller Aufsicht installieren oder aufrüsten. Besuchen Sie für weitere Unterstützung ein ASUS-Kundencenter.
 - Achten Sie darauf, dass Ihre Hände trocken sind, bevor Sie mit dem Rest des Installationsvorgangs fortfahren. Tragen Sie vor der Installation von Komponenten eine geerdete Manschette oder berühren Sie einen geerdeten Gegenstand bzw. einen Metallgegenstand, damit die Komponenten nicht durch statische Elektrizität beschädigt werden.
-

HINWEIS: Die Abbildungen in diesem Abschnitt dienen lediglich der Veranschaulichung. Die Steckplätze können je nach Modell variieren.

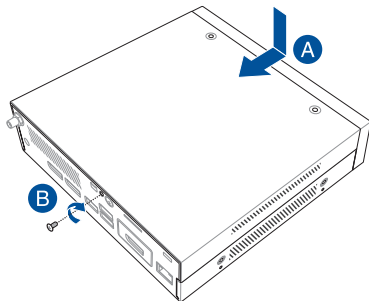
Entfernen der oberen Abdeckung

1. Schalten Sie Ihren Mini PC aus und trennen Sie dann alle Kabel und Peripheriegeräte.
2. Entfernen Sie die Schraube an der Rückseite (A), schieben Sie dann die obere Abdeckung nach vorn, um sie zu entfernen (B).



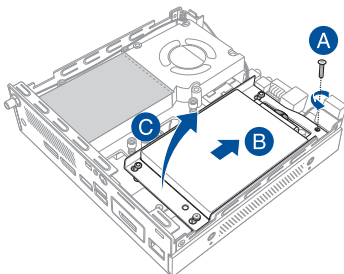
Einsetzen der oberen Abdeckung

Setzen Sie die obere Abdeckung wieder ein und schieben Sie sie nach hinten (A). Befestigen Sie sie dann mit der zuvor entfernten Schraube (B).



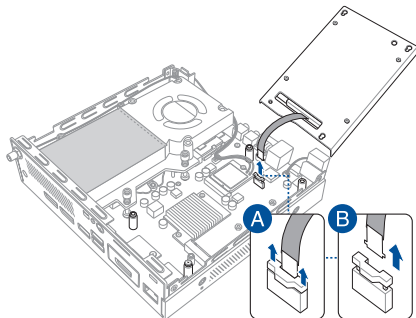
Installieren von 2,5-Zoll-Festplatten oder SSDs

1. Entfernen Sie die Schraube, mit der der Speicherschacht befestigt ist (A). Schieben Sie den Speicherschacht dann in Richtung Vorderseite des Gehäuses (B) und heben Sie ihn an, um ihn vom Gehäuse abzunehmen (C).

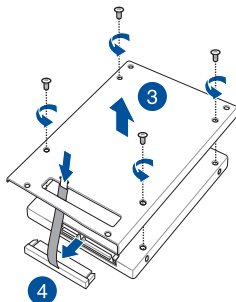


HINWEIS: Befolgen Sie die Schritte 2 bis 4 nur, wenn Ihr Mini PC über eine vorinstallierte Festplatte oder ein SSD verfügt.

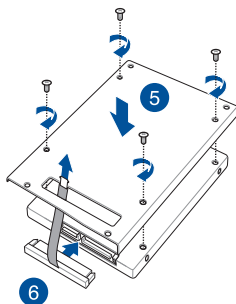
2. (optional) Heben Sie die Klemme am SATA-Anschluss (A), entfernen Sie dann das SATA-Kabel (B).



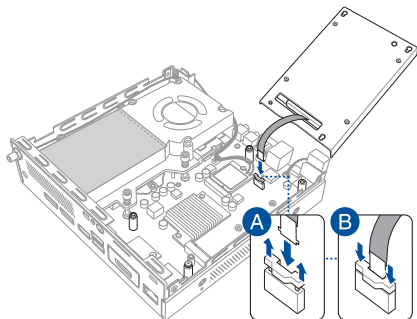
3. (optional) Entfernen Sie die vier (4) Schrauben, mit denen die vorinstallierte Festplatte oder das SSD befestigt ist, und entfernen Sie dann die Festplatte oder das SSD aus dem Speicherschacht.
4. (optional) Entfernen Sie das SATA-Kabel von der Festplatte oder vom SSD.



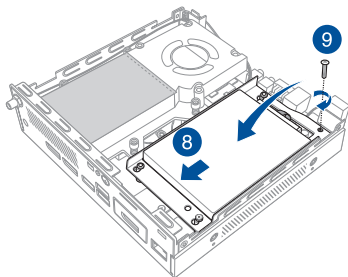
5. Legen Sie Ihre Festplatte oder Ihr SSD in den Speicherschacht ein, befestigen Sie diese(s) dann mit den vier (4) Schrauben.
6. Schließen Sie das SATA-Kabel an der Festplatte oder dem SSD an.



7. Heben Sie die Klemme am SATA-Anschluss (A), verbinden Sie das SATA-Kabel mit dem SATA-Anschluss und schieben Sie dann die Klemme herunter, um das Kabel zu befestigen (B).



8. Richten Sie den Speicherschacht an den Speicherschachtsockeln im Gehäuse aus. Setzen Sie den Speicherschacht dann in das Gehäuse ein und schieben Sie ihn in Richtung Rückseite des Gehäuses.
9. Befestigen Sie den Speicherschacht mit der zuvor entfernten Schraube am Gehäuse.

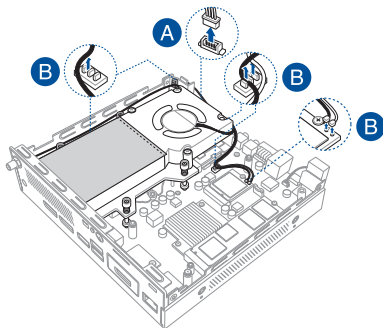


Installieren des oberen Speichermoduls

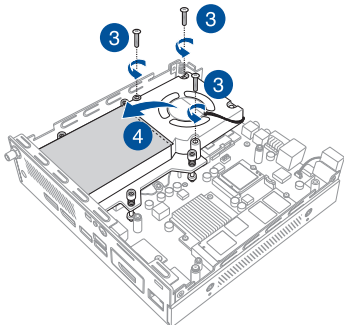
WICHTIG!

- Eine Liste kompatibler DIMMs finden Sie unter <http://www.asus.com>. Sie können im DIMM-Steckplatz Ihres Mini PCs nur DDR4 SO-DIMMs installieren.
- Das Motherboard und andere Komponenten dürfen ausschließlich von autorisierten ASUS-Technikern aus dem Mini PC entfernt oder darin installiert werden. Bitte schauen Sie in den Garantiebestimmungen in der Garantiekarte.
- Besuchen Sie einen autorisierten ASUS Kundendienst oder Händler für Informationen über Modul-Upgrades für Ihren Mini PC.

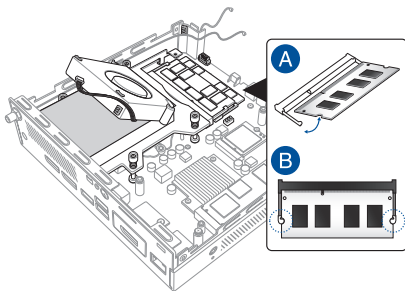
1. Befolgen Sie die Schritte 1 bis 2 im Abschnitt *Installieren von 2,5-Zoll-Festplatten oder SSDs*, um den Speicherschacht zu entfernen.
2. Trennen Sie das CPU-Lüfterkabel (A) und die WLAN-Antennenkabel (B).



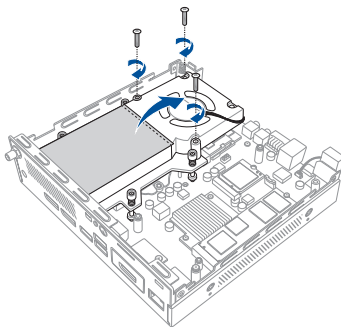
3. Entfernen Sie die drei (3) Schrauben, mit denen der Lüfter befestigt ist.
4. Drehen Sie den Lüfter in Richtung Rückseite des Gehäuses um, aber entfernen Sie den Lüfter nicht vollständig.



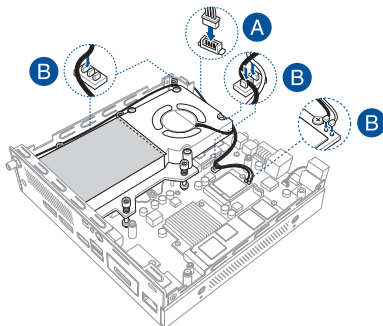
5. Richten Sie das Speichermodul aus und setzen es in den Steckplatz ein (A). Drücken Sie es anschließend bis zum Einrasten nach unten (B).



6. Drehen Sie den Lüfter in Richtung Vorderseite des Gehäuses um, sodass der Lüfter auf den installierten Speichermodulen aufliegt, und befestigen Sie ihn dann mit den drei (3) zuvor entfernten Schrauben.



7. Schließen Sie das CPU-Lüfterkabel (A) und die WLAN-Antennenkabel (B) wieder an.

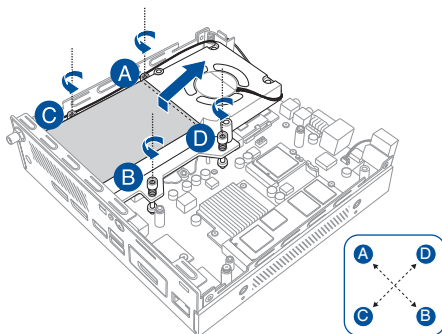


Installation der CPU

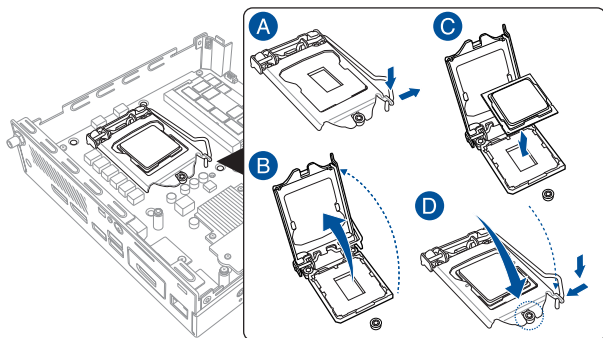
WICHTIG!

- Eine Liste kompatibler CPUs finden Sie unter <http://www.asus.com>.
- Das Motherboard und andere Komponenten dürfen ausschließlich von autorisierten ASUS-Technikern aus dem Mini PC entfernt oder darin installiert werden. Bitte schauen Sie in den Garantiebestimmungen in der Garantiekarte.
- Besuchen Sie einen autorisierten ASUS Kundendienst oder Händler für Informationen über Modul-Upgrades für Ihren Mini PC.

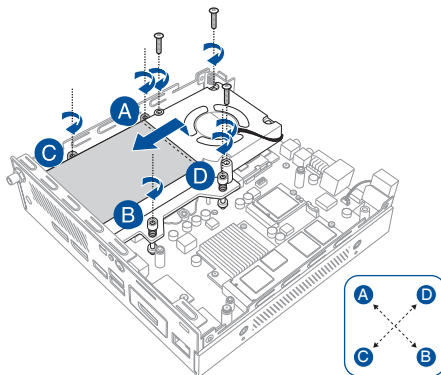
1. Befolgen Sie die Schritte 1 bis 3 im Abschnitt *Installieren des oberen Speichermoduls*, um das Entfernen des Kühlkörpers und des Lüftermoduls vorzubereiten.
2. Lösen Sie die vier (4) Schrauben, mit denen der CPU-Kühlkörper befestigt ist, nacheinander in diagonaler Reihenfolge, wie gezeigt. Entfernen Sie dann den Kühlkörper und das Lüftermodul vollständig.



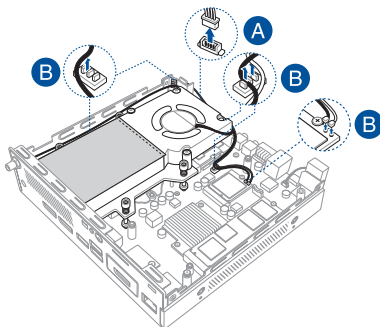
3. Drücken Sie mit Ihrem Daumen auf den Befestigungshebel und schieben Sie ihn nach rechts, bis er von der Haltelasche gelöst wird (A). Heben Sie den Befestigungshebel an, bis die Befestigungsplatte vollständig gelöst ist (B).
4. Platzieren Sie die CPU über dem Sockel und achten Sie darauf, dass sich die goldene Dreiecksmarkierung in der linken unteren Ecke des Sockels befindet. Passen Sie dann die CPU-Einkerbungen in die Ausrichtungszapfen des Sockels ein (C). Schließen Sie die Befestigungsplatte und stellen Sie sicher, dass sich die Vorderkante der Befestigungsplatte unter die Halteverriegelung schiebt. Drücken Sie dann den Befestigungshebel nach unten (D).



5. Richten Sie den Kühlkörper und das Lüftermodul aus und platzieren Sie sie oben auf den Schraubenlöchern. Bringen Sie die drei (3) Schrauben an, mit denen der Lüfter befestigt wird, und fixieren Sie dann die vier (4) Schrauben, mit denen der CPU-Kühlkörper befestigt wird, nacheinander in diagonaler Reihenfolge, wie gezeigt.



6. Schließen Sie das CPU-Lüfterkabel (A) und die WLAN-Antennenkabel (B) wieder an.



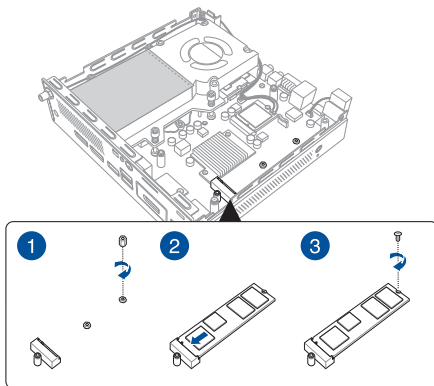
Installieren des M.2 SSDs

Ihr Mini PC verfügt über zwei (2) M.2-Steckplätze, einen auf der Oberseite und einen auf der Unterseite des Motherboards.

So installieren Sie ein M.2 SSD im oberen M.2-Steckplatz

HINWEIS: Der obere M.2-Steckplatz wird deaktiviert, falls eine Intel CPU der 10. Generation installiert ist.

1. (optional) Entfernen Sie den Speicherschacht, falls einer installiert ist. Befolgen Sie die Schritte 1 bis 2 im Abschnitt *Installieren von 2,5-Zoll-Festplatten oder SSDs*, um den Speicherschacht zu entfernen.
2. Installieren Sie den mitgelieferten Schraubensockel am Schraubenloch der passenden M.2-Länge.
3. Richten Sie das M.2 SSD an seinem Steckplatz im Mini PC aus und stecken Sie es ein.

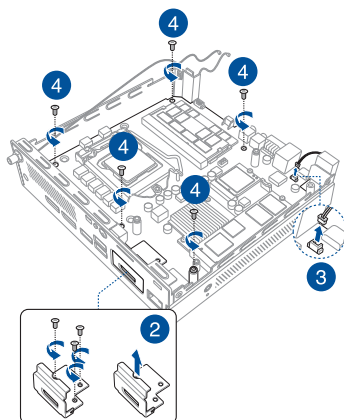


So installieren Sie ein M.2 SSD im unteren M.2-Steckplatz

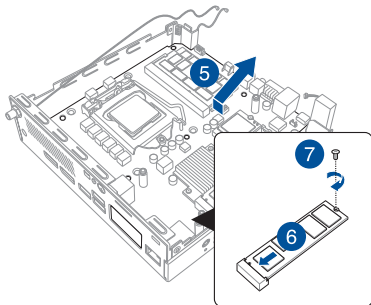
1. Entfernen Sie die folgenden Komponenten, bevor Sie fortfahren:

2,5-Zoll-Speicherschacht	Befolgen Sie bitte die Schritte 1 bis 2 im Abschnitt <i>Installieren von 2,5-Zoll-Festplatten oder SSDs</i> , um den 2,5-Zoll-Speicherschacht zu entfernen.
Kühlkörper und Lüftermodul	Befolgen Sie bitte die Schritte 1 bis 2 im Abschnitt <i>Installation der CPU</i> , um den Kühlkörper und das Lüftermodul samt Kabeln zu entfernen.

2. Entfernen Sie den konfigurierbaren Anschluss, indem Sie die drei (3) Schrauben entfernen, mit denen er befestigt ist, und ihn dann aus dem Gehäuse herausheben.
3. Trennen Sie das Lautsprecherkabel.
4. Entfernen Sie die verbleibenden fünf (5) Schrauben, mit denen das Motherboard am Gehäuse befestigt ist.



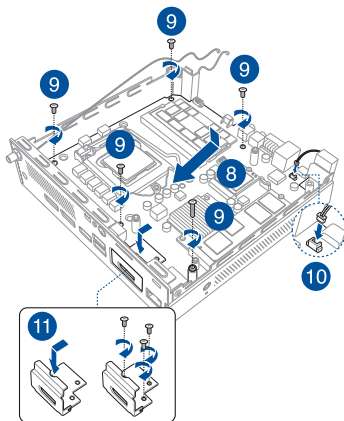
5. Heben Sie das Motherboard an und nehmen Sie es aus dem Gehäuse heraus. Drehen Sie das Motherboard dann um.
6. Richten Sie das M.2 SSD am M.2-Steckplatz auf der Unterseite des Motherboards aus und stecken Sie es ein.
7. Befestigen Sie das M.2 SSD mit der mitgelieferten Schraube.



8. Nach der Installation des M.2 SSDs drehen Sie das Motherboard wieder um und setzen es in das Gehäuse ein.

ACHTUNG! Sortieren Sie die Kabel so, dass beim Einbau des Motherboards in das Gehäuse keine Kabel im Gehäuseinneren liegen.

9. Befestigen Sie das Motherboard mit den vier (4) zuvor entfernten Schrauben im Gehäuse.
10. Verbinden Sie das Lautsprecherkabel mit dem **LAUTSPRECHER**-Anschluss auf dem Motherboard.



11. Setzen Sie den konfigurierbaren Anschluss wieder ein und befestigen Sie ihn mit den drei (3) zuvor entfernten Schrauben im Mini PC.

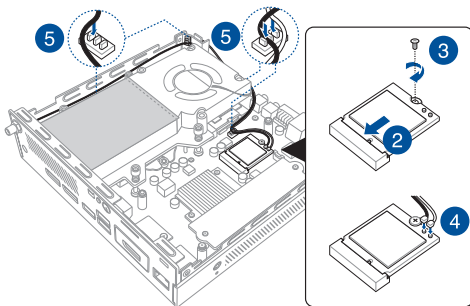
12. Setzen Sie die folgenden Komponenten wieder ein:

Kühlkörper und Lüftermodul	Befolgen Sie bitte die Schritte 5 bis 6 im Abschnitt <i>Installation der CPU</i> , um den Kühlkörper und das Lüftermodul samt Kabeln wieder einzusetzen.
2,5-Zoll-Speicherschacht	Befolgen Sie bitte die Schritte 7 bis 9 im Abschnitt <i>Installieren von 2,5-Zoll-Festplatten oder SSDs</i> , um den 2,5-Zoll-Speicherschacht zu installieren.

Installieren der WLAN-Karte

HINWEIS: Ihr Mini PC besitzt einen M.2-Steckplatz für 2230 WLAN- und Bluetooth-Module. Unter <http://www.asus.com> finden Sie eine Liste mit kompatiblen WLAN- und Bluetooth-Modulen.

1. Befolgen Sie die Schritte 1 bis 2 im Abschnitt *Installieren von 2,5-Zoll-Festplatten oder SSDs*, um den Speicherschacht zu entfernen.
2. Richten Sie die WLAN-Karte am entsprechenden Steckplatz im Mini PC aus und stecken sie ein.
3. Drücken Sie die WLAN-Karte vorsichtig über dem Schraubenloch herunter und befestigen Sie sie mit Hilfe der mitgelieferten 3 mm Rundkopfschraube.
4. (Optional) Schließen Sie die Antennen an Ihre WLAN-Karte an.
5. (optional) Ordnen Sie die Antennenkabel mithilfe der Kabelhalter im Mini PC.



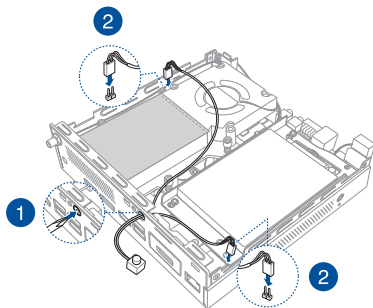
Installieren einer externen Taste

1. Entfernen Sie die Metallabdeckung des Punch-Out-Anschlusses.

ACHTUNG! Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie die Metallabdeckung entfernen. Verwenden Sie Werkzeuge, z. B. einen Schraubendreher zum Biegen und Entfernen der Metallabdeckung, damit Sie Verletzungen vermeiden.

2. Führen Sie den Stecker der externen Taste durch den Punch-Out-Anschluss hindurch und schließen Sie ihn an einen der folgenden 2-poligen Header an:

Name des Headers	Beschreibung
PWRBTN_HEADER	Schaltet den Mini PC ein oder aus.
CLRTC	Löscht den Real Time Clock (RTC) RAM in CMOS.



This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Anhang

Sicherheitsinformationen

Ihr Mini PC wurde entwickelt und getestet, um die neuesten Sicherheitsstandards für IT-Ausrüstung zu erfüllen. Um Ihre Sicherheit zu gewährleisten, müssen Sie die folgenden Sicherheitsanweisungen sorgfältig lesen.

Einrichten Ihres Systems

- Lesen und folgen Sie den Anweisungen im Handbuch, bevor Sie Ihr System in Betrieb nehmen.
- Benutzen Sie das Produkt nicht in der Nähe von Wasser oder Heizquellen.
- Stellen Sie das Gerät auf eine stabile Oberfläche.
- Die Gehäuseöffnungen dienen der Belüftung. Decken Sie diese Öffnungen niemals ab. Vergewissern Sie sich, dass Sie zur Belüftung ausreichend Platz um das Gerät herum lassen. Stecken Sie niemals irgendwelche Objekte in die Lüftungsöffnungen.
- Benutzen Sie das Gerät nur in Umgebungen, die eine Temperatur von 0°C bis 35°C aufweisen.
- Wenn Sie ein Verlängerungskabel benutzen, vergewissern Sie sich, dass die Gesamtstrombelastung des Kabels durch die angeschlossenen Geräte, nicht die angegebenen Grenzwerte des Kabels überschreitet.
- Dieses Gerät sollte mit einem Mindestabstand von 20 cm zwischen der Strahlungsquelle und Ihrem Körper installiert und betrieben werden.

Umsicht bei der Benutzung

- Treten Sie nicht auf das Verlängerungskabel und stellen Sie nichts darauf ab.
- Lassen Sie kein Wasser oder andere Flüssigkeiten in Ihr System gelangen.
- Wenn das System ausgeschaltet ist, fließt trotzdem noch ein kleiner elektrischer Strom. . Bevor Sie das System reinigen, ziehen Sie immer den Stecker aus der Steckdose.

- Wenn Sie mit dem Produkt auf eines der folgenden technischen Probleme stoßen, ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und kontaktieren Sie einen qualifizierten Fachmann oder Ihren Händler.
 - Das Netzkabel oder der Stecker ist beschädigt.
 - In Ihr System ist eine Flüssigkeit eingetreten.
 - Das System funktioniert nicht richtig, selbst wenn Sie die Anweisungen beachtet haben.
 - Das Gerät ist heruntergefallen oder das Gehäuse ist beschädigt.
 - Die Systemleistung hat sich verändert.

Lithium-Ionen-Batterie-Warnung

ACHTUNG: Es besteht bei nicht richtig ausgetauschter Batterie Explosionsgefahr. Tauschen Sie die Batterie nur gegen einen vom Hersteller empfohlenen und gleichwertigen Typ aus. Entsorgen Sie gebrauchte Batterien entsprechend den Angaben des Herstellers.

NICHT AUSEINANDERNEHMEN

Die Garantie erlischt, wenn das Produkt vom Benutzer auseinandergenommen wurde.



Entsorgen Sie den Mini PC **NICHT** im normalen Hausmüll. Dieses Produkt wurde entwickelt, um ordnungsgemäß wiederverwertet und entsorgt werden zu können. Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass dieses Produkt (elektrische, elektronische, sowie quecksilberhaltige Batterien) nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Wenden Sie sich an den örtlichen, technischen Support-Service um das Produkt zu recyceln.

Richtlinien und Vorschriften

REACH

Die rechtlichen Rahmenbedingungen für REACH (Registration, Evaluation, Authorisation, and Restriction of Chemicals) erfüllend, veröffentlichen wir die chemischen Substanzen in unseren Produkten auf unserer ASUS REACH-Webseite unter <http://csr.asus.com/english/REACH.htm>

ASUS Recycling/Rücknahmeservices

Das ASUS-Wiederverwertungs- und Rücknahmeprogramm basiert auf den Bestrebungen, die höchsten Standards zum Schutz der Umwelt anzuwenden. Wir glauben, dass die Bereitstellung einer Lösung für unsere Kunden die Möglichkeit schafft, unsere Produkte, Batterien, andere Komponenten und ebenfalls das Verpackungsmaterial verantwortungsbewußt der Wiederverwertung zuzuführen. Besuchen Sie bitte die Webseite <http://csr.asus.com/english/Takeback.htm> für Details zur Wiederverwertung in verschiedenen Regionen.

Beschichtungshinweis

WICHTIG! Um die elektrische Isolation und die elektrische Sicherheit zu gewährleisten, ist das Gehäuse mit einer Beschichtung zur Isolation versehen. Diese Beschichtung ist an den E/A-Anschlüssen des Gerätes nicht vorhanden.

Strahlenbelastungswarnung

Diese Ausrüstung muss in Übereinstimmung mit den zur Verfügung gestellten Anweisungen installiert und betrieben werden und die Antenne(n), die zusammen mit diesem Sendegerät benutzt werden, müssen einen Mindestabstand von 20 cm zu Personen einhalten und dürfen nicht mit anderen Antennen zusammen benutzt oder aufgestellt werden. Endbenutzer und Installateure müssen mit den Antenneninstallationsanweisungen und den Senderbetriebsbedingungen zur Einhaltung der Richtlinien zur Strahlenbelastungsbegrenzung ausgestattet werden.

Erklärung der Federal Communications Commission

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Vorschriften. Im Betrieb müssen die folgenden beiden Bedingungen erfüllt werden:

- Dieses Gerät darf keine schädliche Störstrahlung abgeben und
- Dieses Gerät muss für empfangene Störstrahlung unempfindlich sein, auch für Störstrahlung, die unerwünschte Funktionen hervorrufen kann.

Dieses Gerät wurde geprüft und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte wurden für ausreichenden Schutz gegen Radiofrequenzenergie in Wohngebenden aufgestellt.

Dieses Gerät erzeugt und verwendet Radiofrequenzenergie und kann diese ausstrahlen. Wenn es nicht entsprechend der Bedienungsanleitung installiert und verwendet wird, kann es Störungen von Funkübertragungen verursachen. Es kann nicht für alle Installationen gewährleistet werden, dass keine Störungen auftreten. Falls dieses Gerät Störungen des Rundfunk- oder Fernsehempfangs verursacht, was durch Ein- und Ausschalten des Geräts ermittelt werden kann, sollten Sie folgende Maßnahmen ergreifen, um die Störungen zu beheben:

- Ändern Sie die Ausrichtung oder den Standort der Empfangsantenne.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Schließen Sie Gerät und Empfänger an unterschiedliche Netzspannungskreise an.
- Wenden Sie sich an den Fachhändler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker.

WICHTIG! Außenbetrieb im Band 5,15 bis 5,25 GHz ist verboten. Dieses Gerät hat keine Ad-hoc-Fähigkeit bei 5250 bis 5350 und 5470 bis 5725 MHz.

ACHTUNG! Wir machen Sie darauf aufmerksam, dass Modifikationen, die nicht ausdrücklich von verantwortlichen Stellen genehmigt wurden, Ihre Betriebserlaubnis für dieses Gerät erlöschen lassen können.

Wireless-Kanäle für unterschiedliche Gebiete

N. Amerika	2.412-2.462 GHz	Kanal 01 bis Kanal 11
Japan	2.412-2.484 GHz	Kanal 01 bis Kanal 14
Europa ETSI	2.412-2.472 GHz	Kanal 01 bis Kanal 13

HDMI™-Konformitätserklärung

Die Begriffe HDMI™, HDMI™™ High-Definition Multimedia Interface und das HDMI™-Logo sind Markenbezeichnungen oder eingetragene Warenzeichen von HDMI™™ Licensing Administrator, Inc.

ENERGY STAR konformes Produkt

ENERGY STAR ist ein gemeinsames Programm der US-Umweltschutzbehörde und der US-Energiebehörde, welches helfen soll, Geld zu sparen und die Umwelt durch energieeffiziente Produkte und Technologien zu schützen.



Alle ASUS-Produkte mit dem ENERGY STAR-Logo erfüllen den ENERGY STAR-Standard und die Energieverwaltungsfunktion ist standardmäßig aktiviert. Monitor und der Computer werden nach einer inaktiven Zeit von 10 und 30 Minuten automatisch in den

Ruhezustand versetzt. Um Ihren Computer wieder aufzuwecken, klicken Sie die Maus oder eine beliebige Taste auf der Tastatur.

Besuchen Sie bitte die Webseite <http://www.energystar.gov/powermanagement> für ausgiebige Informationen über Energiemanagement und seinen Nutzen für die Umwelt. Zusätzlich finden Sie auf der Webseite <http://www.energystar.gov> Informationen über das gemeinsame ENERGY STAR-Programm.

HINWEIS: Energy Star unterstützt KEINE auf FreeDOS und Linux basierten Produkte.

Hersteller	ASUSTek COMPUTER INC.	
	Tel.:	+886-2-2894-3447
	Adresse:	1F., No. 15, Lide Rd., Beitou Dist., Taipei City 112, Taiwan
Autorisierte Niederlassung in Europa	ASUSTeK Computer GmbH	
	Adresse:	Harkortstraße 21-23, 40880 Ratingen, Deutschland

ASUS Kontaktinformation

ASUSTeK COMPUTER INC.

Adresse	1F, No. 15, Lide Rd., Beitou Dist., Taipei City 112, Taiwan
Telefon	+886-2-2894-3447
Fax	+886-2-2890-7798
Webseite	https://www.asus.com

Technischer Support

Telefon	+86-21-38429911
Online-Support	https://qr.asus.com/techserv

ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (Amerika)

Adresse	48720 Kato Rd., Fremont, CA 94538, USA
Telefon	+1-510-739-3777
Fax	+1-510-608-4555
Webseite	https://www.asus.com/us/

Technischer Support

Support-Fax	+1-812-284-0883
Telefon	+1-812-282-2787
Online-Support	https://qr.asus.com/techserv

ASUS COMPUTER GmbH (Deutschland und Österreich)

Adresse	Harkortstraße 21-23, 40880 Ratingen, Deutschland
Webseite	https://www.asus.com/de
Online-Kontakt	https://www.asus.com/support/Product/ContactUs/Services/questionform/?lang=de-de

Technischer Support

Telefon (DE)	+49-2102-5789557
Telefon (AT)	+43-1360-2775461
Online-Support	https://www.asus.com/de/support

Call-Center:	https://www.asus.com/support/CallUs
--------------	---

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.