



# Mini PC سلسلة PN64

دليل المستخدم

ARB20561

الإصدار الثاني

2022 أغسطس

معلومات حقوق النشر

لا يجوز إعادة إنتاج أي جزء من هذا الدليل، بما في ذلك المنتجات والبرامج الواردة فيه، أو نقله أو نسخه أو تخزينه في أي نظام قابل للاستعادة أو ترجمته إلى أي لغة بأي شكل أو بأي وسيلة، باستثناء المستندات التي يتم الحصول عليها بواسطة المشتري بغرض إنشاء نسخة احتياطية، دون الحصول على التصريح الكتابي الصريح من ("ASUS") ASUSTeK COMPUTER INC.

توفر ASUS هذا الدليل "كما هو" دون أي ضمان من أي نوع، صريح أو ضمني، على سبيل المثال لا الحصر الضمانات المضمنة أو أحكام قابلية للمتاجرة أو الملازمة لغرض معين. في أي حال من الأحوال، لن تكون ASUS أو مديروها أو موظفوها أو مسؤولوهم أو وكلاؤهم مسؤولين عن أي تلف غير مباشر أو خاص أو عرضي أو لاحق (بما في ذلك التلف الناتج عن خسائر في الأرباح أو الأعمال التجارية أو خسارة الاستخدام أو البيانات أو مقاطعة الأعمال التجارية أو ما شابه)، حتى في حالة نصيحة ASUS باحتمالية حدوث مثل هذا التلف الناتج عن أي عيب أو خطأ في هذا الدليل أو المنتج.

قد تكون المنتجات وأسماء الشركات الواردة في هذا الدليل أو لا تكون علامات تجارية أو حقوق نشر مسجلة لكل شركة على حده، ولا تستخدم إلا للتعريف أو للتفسير وتكون لصالح أصحابها، بدون وجود نية لانتهاك.

تم توفير المواصفات والمعلومات الواردة في هذا الدليل بغرض المعلومات فقط، وتخضع للتغيير في أي وقت دون إخطار، ولا يجب اعتبارها التزامًا من ناحية ASUS. لا تتحمل ASUS أية مسؤولية ناجمة عن أية أخطاء أو عدم دقة يمكن أن يظهر في هذا الدليل، بما في ذلك المنتجات والبرامج الواردة فيه.

© حقوق الطبع والنشر لعام 2022 محفوظة لشركة ASUSTeK COMPUTER INC. جميع الحقوق محفوظة.

## تحديد المسؤولية

ربما تظهر ظروف تقع فيها المسؤولية افتراضياً على ASUS، تستطيع فيها أن تحصل على تعويض من ASUS. في كل من هذه الحالات، بغض النظر عن الحق الذي جعلك تطالب ASUS بتقديم تعويض، فإن ASUS لن تكون مسؤولة عن أية أضرار أكثر من الإصابة الجسدية (بما في ذلك الوفاة) والتلف الذي يلحق بالعقارات والممتلكات الشخصية المادية أو أي تلف آخر فعلي ومباشر ناجم عن حذف أو الإخفاق في القيام بالواجبات القانونية بموجب بيان الضمان هذا، حتى سعر التعاقد المدرج الخاص لكل منتج.

ستكون ASUS مسؤولة فقط عن أو ستعوضك عن الخسائر أو التلف أو المطالبات القائمة على التعاقد أو الضرر غير المقصود أو الانتهاك الحادث وفقاً لبيان الضمان هذا.

ينطبق هذا الحد أيضاً على موردي ASUS وبائعها. هذا هو الحد الأقصى للمسؤولية الجماعية لـ ASUS ومورديها وبائعها.

في أي حال من الأحوال، لن تكون ASUS مسؤولة عن أي مما يلي (١) مطالبات الأطراف الأخرى ضدك للحصول على تعويضات؛ (٢) خسارة أو التلف اللاحق بسجلتك أو بياناتك أو (٣) التلف الخاص أو العرضي أو غير المباشر أو أي تلف اقتصادي لاحق (بما في ذلك خسارة الأرباح أو المدخرات) حتى إذا تم إخطار ASUS أو مورديها أو بائعيها باحتمالية هذا التلف.

## الخدمات والدعم

يرجى زيارة موقع الويب متعدد اللغات: <https://www.asus.com/support>

- 5.....لمحة عن هذا الدليل  
6.....الاصطلاحات المستخدمة في هذا الدليل  
7.....محتويات العبوة

### التعرف على جهاز Mini PC

- 10.....المزايا  
10.....من الأمام  
14.....الجانب الخلفي

### استخدام Mini PC

- 20.....البداية  
20.....وصل مهابئ طاقة التيار المتردد بجهاز Mini PC  
22.....توصيل لوحة عرض بجهاز Mini PC  
25.....توصيل كابل USB من لوحة المفاتيح أو الماوس  
26.....تشغيل جهاز Mini PC  
27.....إيقاف تشغيل جهاز Mini PC  
27.....ضبط جهاز Mini PC على وضع السكون  
27.....الدخول إلى إعدادات BIOS  
28.....تحميل إعدادات BIOS الافتراضية

### ترقية الذاكرة

- 31.....إزالة الغطاء السفلي  
33.....إعادة الغطاء السفلي إلى مكانه  
35.....تركيب وحدات ذاكرة  
تركيب محرك قرص الحالة المصممة (SSD) أو محرك الأقراص  
36.....الصلبة 2.5 (HDD) بوصة  
38.....تركيب M.2 SSD  
40.....تركيب البطاقة اللاسلكية

### وحدة المنصة الموثوق بها (TPM)

- 44.....حول وحدة المنصة الموثوق بها

### الملاحق

46.....	معلومات السلامة
47.....	إعداد النظام
47.....	العناية أثناء الاستخدام
49.....	إشعارات تنظيمية
55.....	الخدمات والدعم

## لمحة عن هذا الدليل

يقدم هذا الدليل معلومات حول ميزات الأجهزة والبرامج الخاصة بجهازك Mini PC، ويشتمل هذا الدليل على الفصول التالية:

### الفصل الأول: التعرف على جهاز Mini PC

يتناول هذا الفصل بالتفصيل المكونات الصلبة الخاصة بجهاز Mini PC.

### الفصل الثاني: استخدام Mini PC

يزودك هذا الفصل بالمعلومات ذات الصلة باستخدام Mini PC.

### الفصل الثالث: ترقية الذاكرة

يعطيك هذا الفصل معلومات حول كيفية ترقية وحدات الذاكرة والوحدات اللاسلكية ومحرك الأقراص الثابتة أو الصلبة لجهاز Mini PC.

### الفصل الرابع: وحدة المنصة الموثوق بها (TPM)

يزودك هذا الفصل بالمعلومات ذات الصلة حول خيارات وحدة المنصة الموثوق بها (TPM).

### الملاحق

يشتمل هذا القسم على إشعارات وبيانات أمان لجهاز Mini PC.

## الاصطلاحات المستخدمة في هذا الدليل

سعيًا إلى إبراز معلومات هامة في هذا الدليل وتبسيط الضوء عليها، تم تقديم بعض النصوص كما يلي:

---

**هام!** تحتوي هذه الرسالة على معلومات بالغة الأهمية يلزم اتباعها لإتمام المهمة.

---

**ملاحظة:** تحتوي هذه الرسالة على تلميحات ومعلومات إضافية قد تكون مفيدة لإتمام المهام.

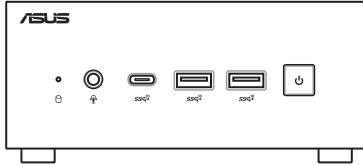
---

**تحذير!** تحتوي هذه الرسالة على معلومات مهمة يلزم اتباعها للحفاظ على أمانك أثناء تأدية المهام ولتفادي تعرض مكونات جهازك الشخصي متعدد الإمكانات Mini PC وبياناته للتلف.

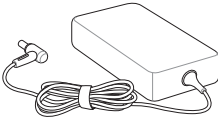
---

## محتويات العبوة

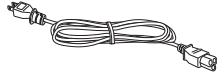
تحتوي عبوة جهاز Mini PC على العناصر التالية:



سلسلة الحاسوب الشخصي الصغير PN من ASUS



مهايى طاقة تيار متردد\*



كابل طاقة\*



المستندات الفنية

---

## ملاحظات:

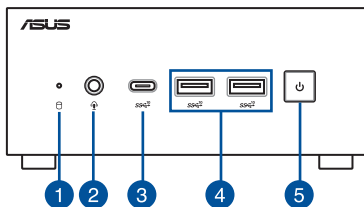
- قد يختلف مهائى الطاقة المرفق حسب الطراز والإقليم.
  - قد تختلف الملحقات المحزومة باختلاف الطراز. للحصول على التفاصيل حول تلك الملحقات؛ ارجع إلى أدلة المستخدم الخاصة بها.
  - الصور التوضيحية الخاصة بالجهاز مُعدة للأغراض المرجعية فقط، قد تختلف مواصفات المنتج الحقيقية حسب الطراز.
  - إذا حدث عطل بالجهاز أو بمكوناته أثناء التشغيل العادي والاستخدام الصحيح خلال فترة الضمان، فأحضر بطاقة الضمان إلى مركز صيانة ASUS لاستبدال المكونات المعيبة.
-



1

**التعرف على جهاز *Mini PC***

# المزايا من الأمام



## مؤشر نشاط المحرك



1

يضيء هذا المرشر عندما يدخل جهاز Mini PC إلى محرك التخزين الداخلي.

## مقبس سماعة الرأس / السماعة / الميكروفون (اختياري)



2

يتيح هذا المنفذ توصيل مكبرات الصوت أو سماعات الرأس بالجهاز. يمكنك أيضًا استخدام هذا المنفذ لتوصيل سماعة الرأس أو ميكروفون خارجي.

## منفذ USB 3.2 الجيل الثاني الفئة C®



3

يوفر منفذ USB 3.2 الجيل الثاني الفئة C® ما يلي:

- معدل نقل يصل إلى 10 جيجا بايت/الثانية لأجهزة USB 3.2 الجيل 2.
- متوافق مع الإصدارات السابقة لـ USB 2.0.
- توفير طاقة USB بخرج أقصى يقدر بـ 5 فولت / 3 أمبير.

## منافذ USB 3.2 الجيل الثاني

SSe<sup>10</sup>

4

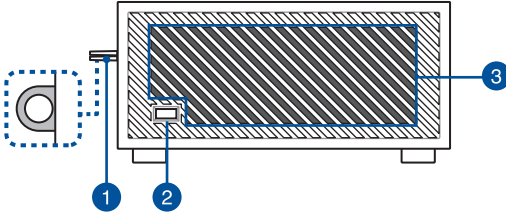
يساعد منفذ USB 3.2 (الناقل التسلسلي العالمي) الجيل الثاني على سرعة نقل البيانات بسرعة تصل إلى 10 جيجا بايت/ثانية.

## زر الطاقة



5

يتيح لك زر الطاقة تشغيل وإيقاف تشغيل جهاز Mini PC. يمكنك استخدام زر الطاقة لضبط جهاز Mini PC الخاص بك على وضع الغفوة أو اضغط عليه أربع (4) مرات لإيقاف تشغيل الجهاز جبرياً.



### حلقة القفل

1

تتيح لك هذه الحلقة إرفاق قفل قياسي لمنع الفك غير المصرح به للحاسوب الشخصي الصغير.

هام: يتم شراء القفل بشكل منفصل.

### فتحة تأمين Kensington®

2

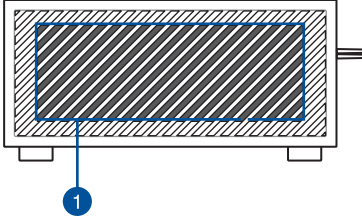
تسمح لك فتحة تأمين Kensington® بتثبيت جهاز Mini PC باستخدام منتجات تأمين Kensington® المتوافقة.

### منافذ التهوية (فتحة امتصاص)

3

تسمح فتحات التهوية للهواء البارد أن يدخل إلى هيكل جهاز Mini PC الخاص بك.

هام: من أجل أفضل تبديد للحرارة ومن أجل التهوية، تأكد من أن فتحات الهواء خالية من العوائق.

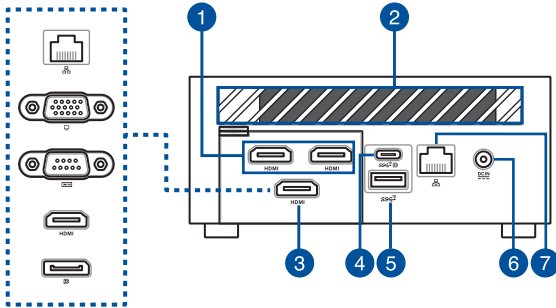


### منافذ التهوية (فتحة امتصاص)

تسمح فتحات التهوية للهواء البارد أن يدخل إلى هيكل جهاز Mini PC الخاص بك.

1

هام: من أجل أفضل تبديد للحرارة ومن أجل التهوية، تأكد من أن فتحات الهواء خالية من العوائق.



## HDMI™ منفذ HDMI

1

يدعم منفذ HDMI™ (وسيلة توصيل وسائط متعددة عالية الدقة) جهاز HD كامل مثل تلفزيون LCD أو شاشة ليبيح العرض على شاشة خارجي أكبر حجمًا.

### ملاحظة:

يدعم منفذ HDMI الأيسر CEC (التحكم في الإلكترونيات الاستهلاكية). وصل أي جهاز متوافق مع CEC تود التحكم به من خلال جهاز تحكم عن بعد بهذا المنفذ, تأكد من تمكين HDMI-CEC الموجود بالجهاز.

عندما تستخدم هذا المنفذ فقط كمصدر خرج لشاشة العرض, سيدعم هذا المنفذ دقة تصل إلى 60@ 2160 x 4096 هرتز. قد تتأثر الدقة أيضًا بشبكة الكبلات وجهاز الخرج.

## منافذ التهوية (فتحة إخراج)

تتيح فتحات التهوية لهيكل جهاز Mini PC طرد الهواء الساخن للخارج.

هام: من أجل أفضل تبديد للحرارة ومن أجل التهوية، تأكد من أن فتحات الهواء خالية من العوائق.

## زر قابل للتهيئة

يختلف هذا المنفذ من طراز لآخر ويتكون من الخيارات التالية:

ملاحظات: يختلف هذا المنفذ حسب الطراز.

### منفذ شبكة LAN



يدعم منفذ LAN RJ-45 المكون من ثمانية سنون كابلات الإيثرنت القياسية للاتصال بشبكة محلية بقوة 10/100/1000/2500 ميجا بايت في الثانية.

### منفذ VGA



يتيح هذا المنفذ توصيل الحاسوب الشخصي الصغير بشاشة خارجية.

**ملاحظات:** عندما تستخدم هذا المنفذ فقط كمصدر

خرج لشاشة العرض، سيدعم هذا المنفذ دقة تصل إلى 1200 x 1920 @ 60 هرتز. قد تتأثر الدقة أيضاً بشبكة الكبلات وجهاز الخرج.

### موصل تسلسلي (COM)



يسمح لك موصل (COM) التسلسلي ذي التسعة دبابيس بتوصيل الأجهزة التي بها منافذ تسلسلية مثل الماوس أو المودم أو الطابعات.

## منفذ HDMI™

HDMI

يدعم منفذ HDMI™ (وسيلة توصيل وسائط متعددة عالية الدقة) جهاز HD كامل مثل تلفزيون LCD أو شاشة لينتج العرض على شاشة خارجي أكبر حجمًا.

**ملاحظات:** عندما تستخدم هذا المنفذ فقط كمصدر خرج لشاشة العرض، سيدعم هذا المنفذ دقة تصل إلى 60@ 4320 x 7680 هرتز. قد تتأثر الدقة أيضًا بشبكة الكبلات وجهاز الخرج.

## منفذ DisplayPort (منفذ العرض)

DP

يتيح هذا المنفذ توصيل الحاسوب الشخصي الصغير بشاشة خارجية.

**ملاحظات:** عندما تستخدم هذا المنفذ فقط كمصدر خرج لشاشة العرض، سيدعم هذا المنفذ دقة تصل إلى 60@ 2160 x 5120 هرتز. قد تتأثر الدقة أيضًا بشبكة الكبلات وجهاز الخرج.

## منفذ USB 3.2 الجيل الثاني الفئة C® / منفذ DisplayPort / منفذ دخل طاقة التيار المباشر combo



4

يوفر منفذ USB الجيل الثاني الفئة C® (الناقل التسلسلي العام) هذا ما يلي:

- تقديم طاقة USB بخرج 5 فولت / 3 أمبير كحد أقصى.
- دعم دخل طاقة (تيار متردد) عند توصيلها بجهاز خارجي وهو جهاز توفير طاقة متوافق بخرج قوته 20 فولت، 5 أمبير.
- دعم DisplayPort 1.4 بدقة قصوى تقدر بـ 2160 x 5120 عند 60 هرتز بلون 24 بت عندما تكون مصدر خرج الشاشة الوحيد. استخدم مهايئ USB من الفئة C® (يتم شراؤه بشكل مستقل) لتوصيل حاسوبك الشخصي الصغير بشاشة خارجية.



## منفذ USB 3.2 الجيل الثاني



5

يساعد منفذ USB 3.2 (الناقل التسلسلي العالمي) الجيل الثاني على سرعة نقل البيانات بسرعة تصل إلى 10 جيجا بايت/ثانية.

## دخول الطاقة



6

يقوم محول الطاقة المرفق بتحويل طاقة التيار المتردد إلى طاقة تيار مستمر للاستخدام مع هذا القابس. الطاقة التي يتم توريدها من خلال هذا القابس تزود جهاز الكمبيوتر بالطاقة. لمنع تعرض جهاز الكمبيوتر للتلف، استخدم دائمًا محول الطاقة المرفق

---

**تحذير!** ربما يصبح مهابى الطاقة دافئًا أو ساخنًا عندما يكون قيد الاستخدام. لا تغطِ المهابى وحافظ عليه بعيدًا عن جسمك.

---

## منفذ شبكة LAN



7

يُدعم منفذ LAN RJ-45 المكون من ثمانية سنون كابلات الإيثرنت القياسية للاتصال بشبكة محلية بقوة 10/100/1000/2500 ميجا بايت في الثانية.



2

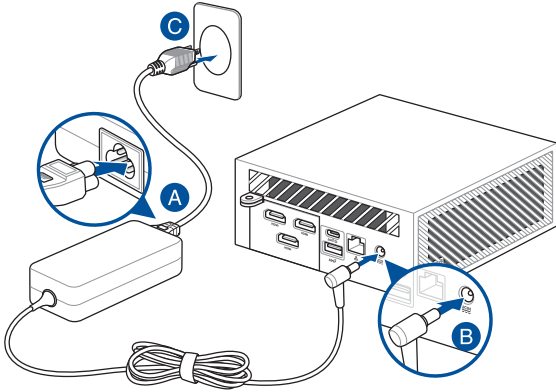
**استخدام Mini PC**

## وصل مهائى طاقة التيار المتردد بجهاز Mini PC

لتوصيل مهائى طاقة التيار المتردد بجهاز Mini PC:

- A. وصل سلك الطاقة بمهائى التيار المتردد.
- B. وصل موصل طاقة التيار المباشر بمنفذ دخل التيار المباشر للطاقة في جهاز Mini PC.
- C. صل مهائى طاقة التيار المتردد بمصدر طاقة ١٠٠ فولت ~ ٢٤٠ فولت.

ملاحظة: قد يختلف شكل مهائى الطاقة حسب الموديلات وحسب منطقتك.



---

### ملاحظة:

يرجى الرجوع إلى التالي لمزيد من المعلومات على المهايئ:

#### مهايئ الطاقة ذي 90 واط

- جهد الدخل: 100-240 فولت تيار متردد
- تردد الدخل: 50-60 هرتز تيار
- التيار وفلطية الخرج المقدرة: 4.62 أمبير (90 واط) / 19.5 فولت

#### مهايئ الطاقة ذي 120 واط

- جهد الدخل: 100-240 فولت تيار متردد
  - تردد الدخل: 50-60 هرتز تيار
  - التيار وفلطية الخرج المقدرة: 6 أمبير (120 واط) / 20 فولت
- 6.32 أمبير (120 واط) / 19 فولت
-

## توصيل لوحة عرض بجهاز Mini PC

يمكنك توصيل لوحة عرض أو جهاز عرض بجهاز Mini PC الذي به الموصلات التالية:

- منفذ HDMI™
- موصل VGA
- DisplayPort (منفذ عرض)
- منفذ USB الفئة C® / منفذ DisplayPort / منفذ دخل طاقة التيار المباشر combo

### ملاحظة:

- يمكن توصيل حتى أربع لوحات شاشات عرض في نفس الوقت, حسب منافذ شاشات العرض المتوفرة\*.
- يتطلب دعم 60@ 4320 x 7680 هرتز التوصيل بمنفذي DisplayPort 1.4.
- يوفر استخدام أحد المنافذ المدرجة أدناه كمصدر خرج لشاشة العرض الحد الأقصى التالي من الدقة\*\*:

#### - موصل HDMI™

يدعم دقة تصل إلى 60@ 2160 x 4096 هرتز.

#### - منفذ VGA القابل للتهيئة

يدعم دقة تصل إلى 60@ 1200 x 1920 هرتز.

#### - منفذ HDMI™ القابل للتهيئة

يدعم دقة تصل إلى 60@ 4320 x 7680 هرتز.

#### - DisplayPort القابل للتهيئة

يدعم دقة تصل إلى 60@ 2160 x 5120 هرتز.

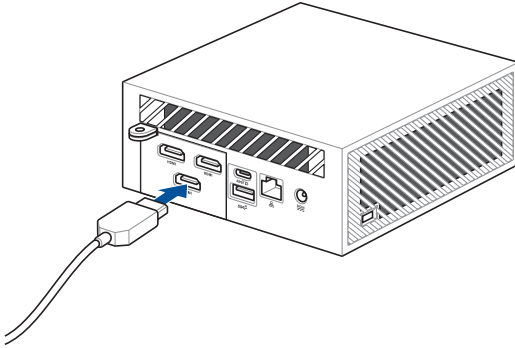
\* قد يختلف هذا المنفذ حسب الطراز. يرجى الرجوع إلى قسم الخواص لمعرفة موضع المنافذ.

\*\* قد تتأثر الدقة القصوى أيضاً بشبكة الكبلات وجهاز الخرج.

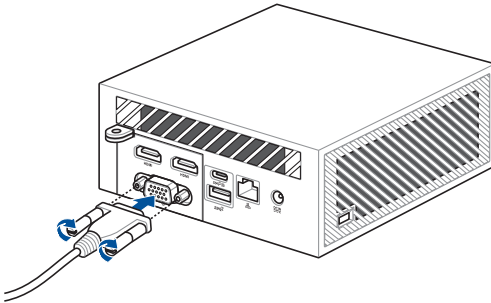
## لتوصيل لوحة عرض بجهاز Mini PC:

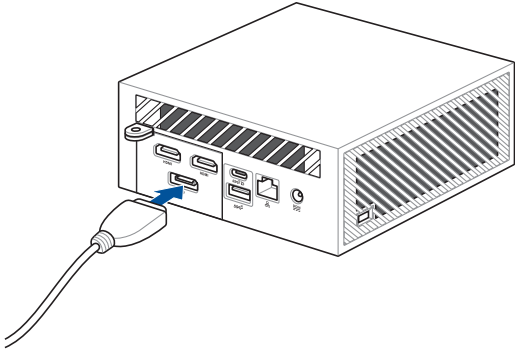
وصِّل أحد طرفي كبل HDMI™ أو كبل VGA أو كبل DisplayPort أو كبل USB، بالشاشة الخارجية، ووصِّل الطرف الآخر من الكبل بمنفذ HDMI™ أو كبل VGA أو كبل DisplayPort أو منفذ USB الفئة C® / منفذ دخل طاقة التيار المباشر combo.

توصيل الشاشة عبر منفذ HDMI™

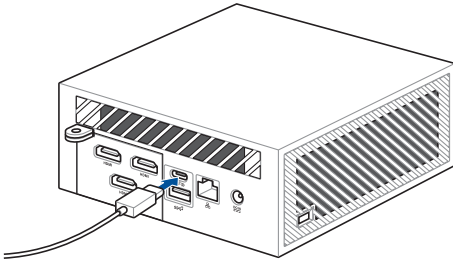


توصيل الشاشة عبر منفذ VGA





وصل الشاشة من خلال منفذ USB من الفئة C® / DisplayPort / combo من الفئمة دخل طاقة (تيار متردد)





## توصيل كابل USB من لوحة المفاتيح أو الماوس

يمكنك بشكل عام توصيل أي لوحة مفاتيح أو ماوس بجهاز Mini PC. كما يمكنك توصيل دونجل USB للوحة مفاتيح لاسلكية ومجموعة ماوس.

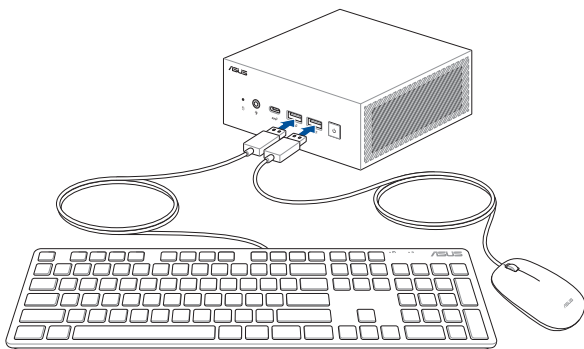
**لتوصيل لوحة مفاتيح وماوس بجهاز Mini PC:**

وصّل كابل USB من لوحة المفاتيح والماوس بأي من منافذ USB في جهاز Mini PC.

---

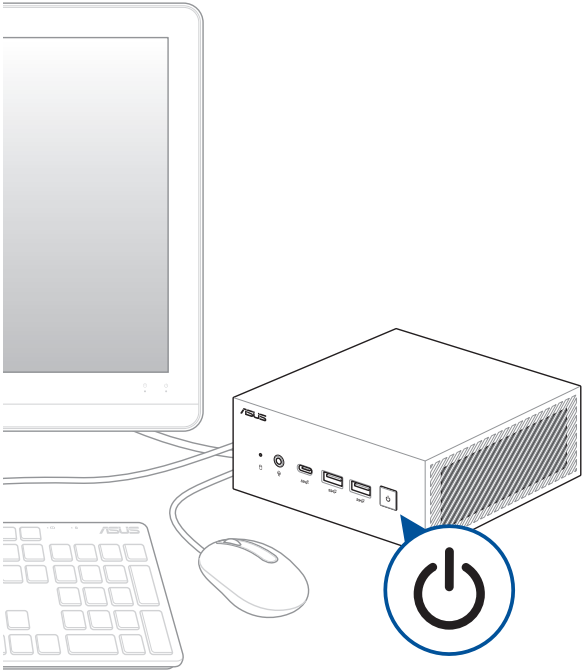
**ملاحظة:** تختلف لوحات المفاتيح باختلاف البلدان أو/و المناطق.

---



## تشغيل جهاز Mini PC

اضغط على زر الطاقة لتشغيل جهاز Mini PC.



## إيقاف تشغيل جهاز Mini PC

في حالة عدم استجابة جهاز Mini PC، اضغط مع الاستمرار على زر الطاقة لمدة أربع (4) ثوانٍ على الأقل إلى أن يتم إيقاف تشغيل جهاز Mini PC.

## ضبط جهاز Mini PC على وضع السكون

لإعداد حاسوبك الشخصي الصغير على الدخول في وضع السكون من خلال الضغط على زر Power (الطاقة) مرة واحدة؛ ابحث عن **Control Panel (لوحة التحكم)** في مربع البحث الخاص بـ Windows، ثم تصفح وصولاً لـ **Hardware and Sound (الجهاز والصوت) < Power Options (خيارات الطاقة) < Choose what the power button does < When I press the power button** واضبط (تحدد ما يمكن إجراؤه بمفتاح الطاقة). واضبط **Sleep (سكون)** عندما اضغط على زر الطاقة).

## الدخول إلى إعدادات BIOS

يقوم BIOS (نظام الإدخال والإخراج الأساسي) بحفظ إعدادات المكونات الصلبة بالنظام المطلوبة لبدء تشغيل النظام في جهاز Mini PC.

وفي بعض الحالات، تنطبق إعدادات BIOS الافتراضية على معظم الحالات لضمان أفضل مستوى من الأداء. لا تتم بتغيير إعدادات BIOS الافتراضية إلا في الحالات التالية:

- تظهر رسالة خطأ على الشاشة أثناء بدء تشغيل النظام وتطلب منك تشغيل إعدادات BIOS.
- لقد قمت بتثبيت مكون جديد بالنظام يحتاج إلى إعدادات أو تحديثات أخرى في BIOS.

---

**تحذير!** يمكن أن تؤدي إعدادات BIOS غير المناسبة إلى عدم استقرار أو فشل بدء التشغيل. ننصحك بشدة بتغيير إعدادات BIOS فقط بمساعدة أحد أفراد الصيانة المدربين.

---

## تحميل إعدادات BIOS الافتراضية

لتحميل القيم الافتراضية لكل معلمة من المعلومات بـ BIOS:

1. ادخل إلى BIOS بالضغط على <F2> أو <DEL> في شاشة POST.

---

**ملاحظة:** POST (الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل) هو مجموعة من الاختبارات التشخيصية الذي يتم التحكم فيها عن طريق البرمجيات وتعمل عندما تشغل جهاز الكمبيوتر.

---

2. انتقل إلى قائمة **Exit (الخروج)**.

3. حدد خيار **Load Optimized Defaults (تحميل الإعدادات الافتراضية المحسنة)**, أو اضغط على <F5>.

4. حدد **OK** لتحميل قيم BIOS الافتراضية.

# 3

## ترقية الذاكرة

---

## هام!

- يوصى بتركيب أو ترقية وحدات الذاكرة والبطاقة اللاسلكية ومشعل قرص الحالة المصممة (SSD) تحت إشراف أحد المتخصصين. زُر مركز الصيانة لدى ASUS للحصول على المزيد من المساعدة.
- تأكد من أن يديك جافتين قبل متابعة بقية عملية التركيب. قبل تركيب أي من الخواص الموجودة بهذا الدليل، استخدم حزام يد مؤرض أو المس جسمًا مؤرضًا بشكل آمن أو جسمًا معدنيًا لتفادي إتلاف تلك الخواص بفعل الكهرباء الإستاتيكية.

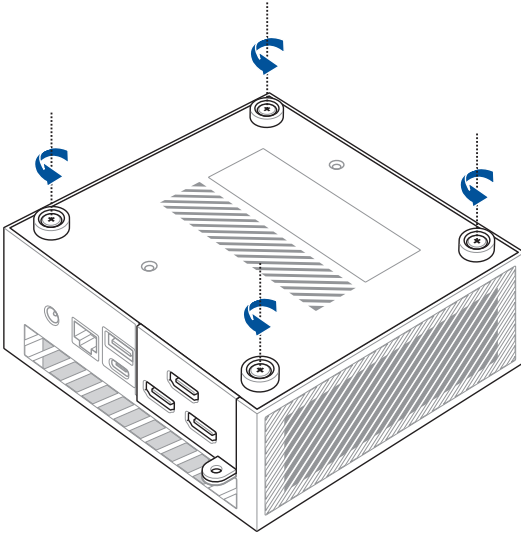
---

**ملاحظة:** الغرض من الصور التوضيحية المعروضة في هذا القسم هو الرجوع إليها والاسترشاد بها فقط. قد تختلف الفتحات حسب الطراز.

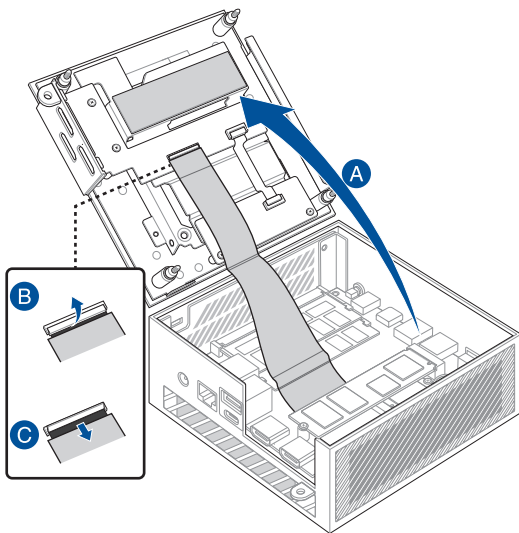
---

## إزالة الغطاء السفلي

1. أوقف تشغيل Mini PC ثم افصل كل الكبلات والأجهزة الطرفية..
2. ضع جهاز Mini PC على سطح مستقر ومستوي على أن يكون الجانب العلوي متجهًا للأسفل.
3. فك البراغي الأربعة (4) بالكامل من الغطاء السفلي.



ارفع الغطاء السفلي برفق في الإتجاه الموضح في الرسم التوضيحي (أ), ثم لف لوحات الموصل لتفتحها (ب) وأزل الكبل (ج).

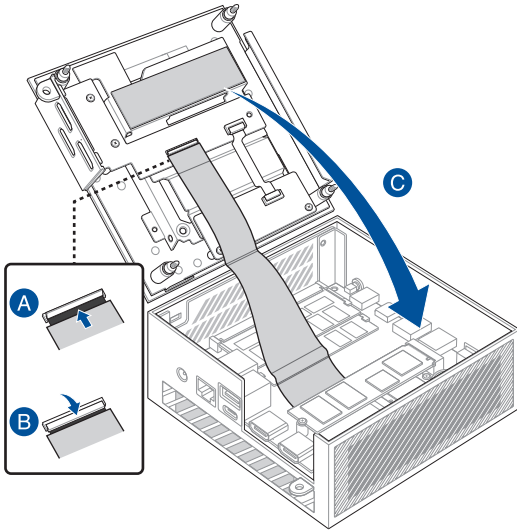




## إعادة الغطاء السفلي إلى مكانه

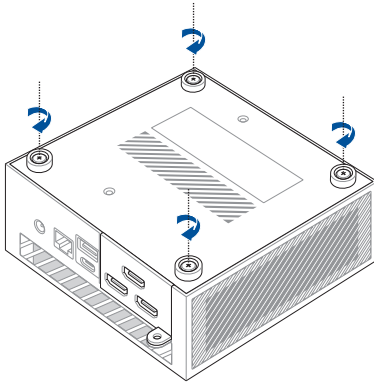
1. أدخل الكبل داخل الموصلات (أ)، ثم أغلق اللوحات لتثبيت الكبل (ب). أغلق الغطاء السفلي (ج).

هام! تأكد أن إصبع ذهبي PCB الموجودة على الكبل تواجه الموصلات.



اربط البراغي الأربعة (4) بالغطاء السفلي لتثبيته في مكانه.

.2

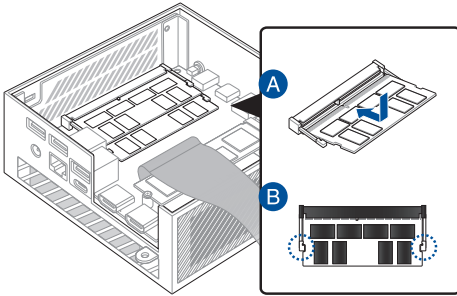


## تركيب وحدات ذاكرة

يأتيك الحاسوب الشخصي الصغير به فتحتي ذاكرة SO-DIMM تتيح لك تثبيت وحدتي DDR5 SO-DIMM.

هام! ارجع إلى الموقع الإلكتروني <http://www.asus.com> للحصول على قائمة بـ DIMM المتوافقة. يمكنك تركيب DDR5 SO-DIMMs فقط بفتحات DIMM الخاصة بجهاز Mini PC.

قم بمحاذاة وإدخال وحدة الذاكرة في الفتحة (أ) واضغط عليها (ب) إلى أن تثبت في مكانها. قم بتكرار نفس الخطوات لتثبيت وحدة الذاكرة الأخرى.



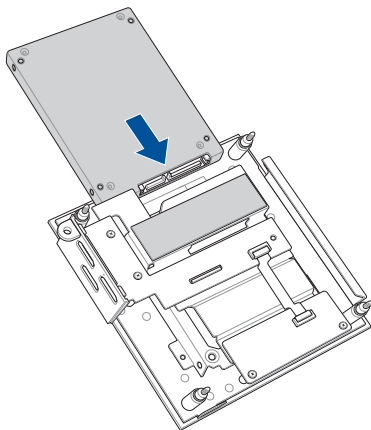
## تركيب محرك قرص الحالة المصممة (SSD) أو محرك الأقراص الصلبة 2.5 (HDD) بوصة

1. جهاز محرك قرص الحالة المصممة (SSD) أو محرك الأقراص الصلبة (HDD) بوصة 2.5، ثم وازره مع فتحة التخزين الموجودة على الغطاء السفلي الخاص بالحاسوب الشخصي الصغير.
2. أدخل محرك HDD أو SSD بفتحة التخزين.

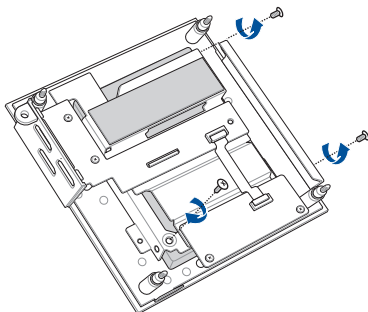
---

هام! لا يدعم هذا الجهاز إلا محرك HDD أو SSD 2.5 بوصة مقاس 7 مم و9.5 مم.

---



3. ثبت محرك الأقراص الصلبة HDD أو محرك الأقراص الثابتة SSD بثلاثة براغي.

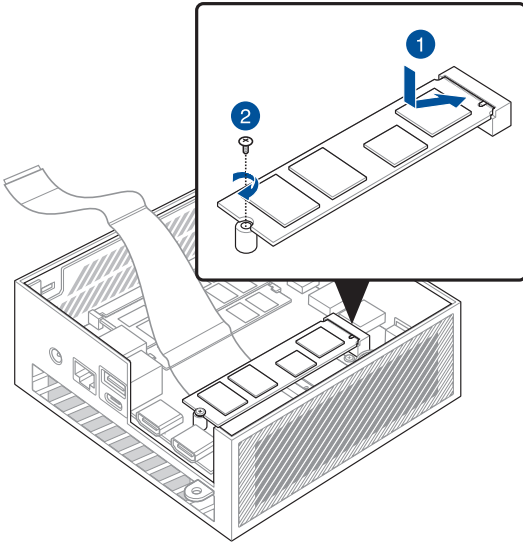


## تركيب M.2 SSD

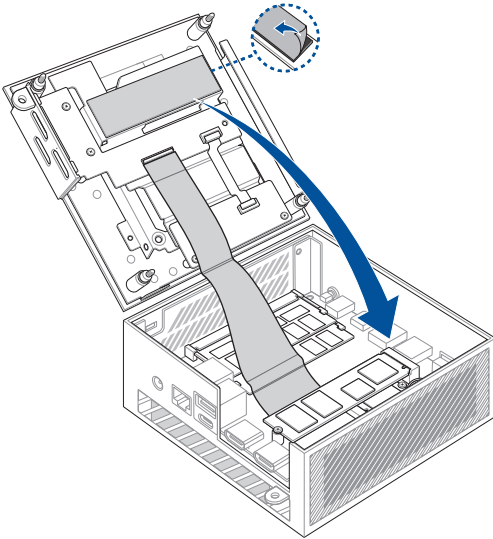
يأتيكم حاسوبكم الشخصي الصغير بفتحة M.2 على الهيكل.

لتثبيت M.2 SSD بالهيكل

1. قَم بمحاذاة M.2 SSD 2280 وادخالها في الفتحة المخصصة لها بجهاز Mini PC.
2. ادفع برفق محرك M.2 SSD 2280 أعلى فتحة البرغي واربطه مستخدمًا أحد المسامير المستديرة مقاس 3 مم المرفقة.



قبل إغلاق الغطاء السفلي، تأكد من إزالة الغشاء البلاستيكي الموجود على اللوحة الحرارية.



## تركيب البطاقة اللاسلكية

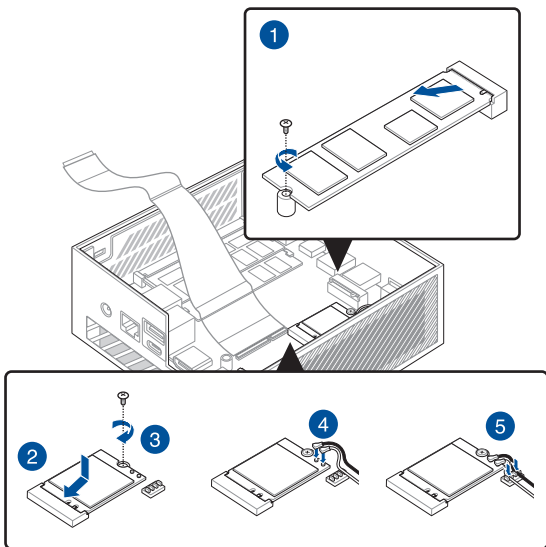
**ملاحظة:** يشتمل جهاز Mini PC الخاص بك على فتحة M.2 لمهايئات الاتصال اللاسلكي والبلوتوث. ارجع إلى الموقع الإلكتروني <http://www.asus.com> للحصول على قائمة بمهايئات Bluetooth والمهايئات اللاسلكية المتوافقة.

1. (اختياري) أزل M.2 SSD في حال تثبيته. لإزالة محرك M.2 SSD؛ أزل البرغي من فتحته، ثم أزل محرك M.2 SSD.
2. واز البطاقة اللاسلكية وأدخلها بالفتحة المخصصة لها داخل الحاسوب الشخصي.
3. ادفع البطاقة اللاسلكية للأسفل أعلى المبعاد واربطه مستخدمًا برغي.
4. (اختياري) وصل الهوائي بالبطاقة اللاسلكية.
5. (اختياري) رتب كبلات الهوائي لديك بمشابك حامل الكبل.

### ملاحظة:

- قد يعمل توصيل الهوائي بالبطاقة اللاسلكية على تقوية الإشارة اللاسلكية.
- يدل صوت الطقطقة الرقيق على أن الهوائي قد تم ربطه بالبطاقة اللاسلكية بنجاح.







# 4

وحدة المنصة الموثوق بها  
(*TPM*)

## حول وحدة المنصة الموثوق بها

يأتيكم النظام بخيارين (2) لـ TPM: TPM ببرنامج ثابت (fTPM) أو dTPM (TPM) منفصلة. dTPM هو رقاقة متصلة وتوافر رقاقة dTPM المتصلة يختلف حسب الطراز.

### ملاحظة:

- fTPM مدعومة افتراضيًا، ولكن قد تكون غير ممكنة، لمزيد من المعلومات حول تمكين TPM، يرجى الرجوع إلى [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support).
- dTPM اختيارية ومتوفرة في طرازات محددة فقط.

يمكنك استخدام الطرق التالية للتحقق مما إذا كان نظامك يأتيكم مزودًا بـ dTPM:

### استخدام تطبيق Windows Security

- توجه إلى **Start (بدء) < Settings (إعدادات) < Update & Security (التحديث وأمان) < Windows Security (أمان)** (أمان الجهاز).
- تحقق من وجود قسم **Security Processor (معالج أمان)** على هذه الشاشة، في حالة عدم وجود قسم **Security Processor (معالج أمان)** على هذه الشاشة، قد لا تكون هناك dTPM في هذا الطراز، أو قد تكون dTPM غير ممكنة.

### استخدام وحدة التحكم Microsoft Management Console

- توجه إلى **Start (بدء) < Run (تشغيل)**، أو اضغط على **[Windows Key] + R**.
- اكتب **tpm.msc**، ثم اختر **OK**.
- إذا رأيت رسالة تؤكد جاهزية TPM للاستخدام، تكون هناك dTPM متاحة وممكنة. إذا رأيت رسالة تنص على "Compatible TPM cannot be found" (تعذر العثور على TPM متوافقة)، فقد لا تكون هناك dTPM على هذا الطراز، أو أن dTPM غير ممكنة.

لمزيد من المعلومات حول TPM، يرجى الرجوع إلى FAQ (الأسئلة الشائعة) على [www.asus.com/support/](http://www.asus.com/support/).

الملاحق

## معلومات السلامة

تم تصميم جهاز Mini PC الخاص بك واختباره بحيث يلبي أحدث المعايير الخاصة بالسلامة لمعدات تكنولوجيا المعلومات. ومع ذلك فمن المهم قراءة تعليمات السلامة التالية لضمان سلامتك.

- لا تبتلع البطارية، هناك خطر الاحتراق الكيميائي
- يحتوي هذا المنتج على بطارية خلوية زرية / بطارية على شكل عملة معدنية. في حالة ابتلاع البطارية الخلوية الزرية / البطارية على شكل العملة المعدنية، فيمكن أن تسبب حروقاً داخلية في غضون ساعتين فقط ويمكن أن تؤدي للوفاة.
- ابقِ البطاريات الجديدة والمستعملة بعيداً عن متناول الأطفال.
- في حالة عدم إغلاق حجيرة البطارية بإحكام، فتوقف عن استخدام المنتج وإبقه بعيداً عن متناول الأطفال.
- إذا اعتقدت أنه تم ابتلاع البطاريات أو أنها استقرت بأي جزء من الجسم، فابحث عن الرعاية الطبية على الفور.



### تحذير بطارية الليثيوم

**تنبيه:** ينطوي استبدال البطارية على نحو غير صحيح على خطر حدوث انفجار. استبدل البطارية بنفس النوع أو نوع مماثل موصى به من قبل الجهة المصنعة. وينبغي التخلص من البطاريات المستخدمة وفقاً لإرشادات الجهة المصنعة.

### يجب عدم الفك

لا ينطبق هذا الضمان على المنتجات التي يقوم المستخدمون بفكها

## إعداد النظام

- اقرأ واتبع كل الإرشادات الواردة في الوثائق قبل أن تقوم بتشغيل النظام.
- يجب عدم استخدام هذا المنتج بالقرب من الماء أو مصدر ساخن.
- قم بإعداد النظام على سطح مستوي.
- الفتحاحات الموجودة بهيكل الجهاز هي من أجل التهوية. لا تقم بإغلاق أو تغطية هذه الفتحاحات. تأكد من ترك مساحة كافية حول الجهاز للتهوية. لا تُدخِل أبدًا أشياء من أي نوع في فتحات التهوية.
- استخدم هذا المنتج في الأماكن ذات درجات الحرارة المحيطة التي تتراوح من ° 0 مئوية (° 32 فهرنهايت) إلى ° 35 مئوية (° 95 فهرنهايت).
- في حالة استخدام سلك تطويل، تأكد من أن إجمالي تقدير أمبير الأجهزة الموصلة في سلك التطويل لا يتجاوز تقدير الأمبير.
- يجب توصيل هذا المنتج بواسطة سلك طاقة إلى مأخذ كهربائي به توصيل مؤرض.
- يجب تركيب هذا الجهاز وتشغيله مع ترك مساحة 20 سم كحد أدنى بين المشعاع والجسم.

## العناية أثناء الاستخدام

- يجب عدم السير على سلك الطاقة أو السماح بأي شيء بالاستقرار فوقه.
- يجب عدم سكب الماء أو أي سوائل أخرى على النظام.
- عند إيقاف تشغيل النظام، تتدفق كمية صغيرة من التيار الكهربائي. يجب دائمًا فصل كل كابلات الطاقة والمودم والشبكة من منافذ الطاقة قبل تنظيف النظام. افصل دائمًا سلك الطاقة من منافذ الطاقة قبل تنظيف الجهاز.
- إذا واجهت المشكلات الفنية التالية عند استخدام المنتج، فافصل سلك الطاقة واتصل بفني خدمة مؤهل أو البائع.
  - تعرض سلك الطاقة للتلف.
  - تم سكب السائل في النظام.
  - لا يعمل النظام بشكل ملائم حتى في حالة اتباع إرشادات التشغيل.
  - سقط الجهاز أو تعرضت المقصورة للتلف.
  - حدث تغيير في أداء النظام.
- تجنب لمس المكونات الساخنة الموجودة داخل الجهاز. أثناء التشغيل، تصبح بعض المكونات ساخنة بدرجة تكفي لحرق الجلد. قبل فتح غطاء الجهاز، أوقف تشغيل الجهاز، افصل الطاقة، وانتظر حوالي 30 دقيقة حتى تبرد المكونات.

- يمكن أن يؤدي التخلص من البطارية بإلقاءها في النار أو في فرن ساخن أو تحطيم أو قطع البطارية ميكانيكيًا إلى حدوث انفجار;
- يمكن أن يؤدي ترك البطارية في بيئة محيطة ذات درجة حرارة مفرطة الارتفاع إلى حدوث انفجار أو تسرب سائل أو غاز قابل للاشتعال;
- يمكن أن تؤدي البطارية المعرضة لضغط جوي بالغ الانخفاض إلى حدوث انفجار أو تسرب سائل أو غاز قابل للاشتعال.



### إشعار حول الطبقة العازلة

هام! لتوفير عزل كهربائي والحفاظ على السلامة الكهربائية، يتم وضع طبقة عازلة لعزل الجهاز باستثناء المناطق التي توجد فيها منافذ I/O.

### بيان لجنة الاتصالات الفيدرالية

يتوافق هذا الجهاز مع قواعد لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC) رقم ١٥. يخضع التشغيل للشرطين التاليين:

- لا يتسبب هذا الجهاز في تداخل ضار و
  - يجب أن يقبل هذا الجهاز التداخلات التي يتم استقبالها، بما في ذلك التداخلات التي ربما تيبب تشغيلاً غير مطلوب
- لقد تم اختبار هذه المعدة وثبت أنها تتوافق مع حدود الفئة ب من الأجهزة الرقمية، بموجب الجزء ١٥ من قواعد لجنة الاتصالات الفيدرالية. لقد تم توفير هذه الحدود لتوفير حماية معقولة ضد التداخل الضار في المناطق السكنية. تقوم هذه المعدة بتوليد واستخدام ويمكن أن تصدر عنها طاقة ترددات لاسلكية، وإذا لم يتم تركيبها واستخدامها وفقاً للإرشادات فإنها ربما تؤدي إلى حدوث تداخلات ضارة للاتصالات اللاسلكية. ومع ذلك، لا يوجد ضمان بأن التداخل لن يحدث في منطقة سكنية معينة. إذا تسبب هذه المعدة في تداخلات ضارة لاستقبال التلفزيون أو اللاسلكي، الأمر الذي يمكن تحديده من خلال إيقاف وتشغيل المعدة، يوصى بأن يقوم المستخدم بمحاولة تصحيح هذا التداخل بإجراء أحد التدابير التالية:

- إعادة توجيه هوائي الاستقبال أو تغيير مكانه.
- زيادة المسافة الفاصلة بين المعدة ووحدة الاستقبال.
- صل المعدة بأحد المنافذ في دائرة كهربائية مختلفة عن الدائرة المتصلة بها وحدة الاستقبال.
- قم باستشارة أحد الوكلاء أو فنيي التلفزيون/اللاسلكي المتخصصين للحصول على المساعدة.

هام! يُحظر الاستخدام خارج المباني في نطاق ٥,١٥ إلى ٥,٢٥ جيجا هرتز. لا توجد لهذا الجهاز القدرة المخصصة لـ ٥٣٥٠.٥٢٥٠ و ٥٧٢٥.٥٤٧٠ ميغاهرتز

---

**تنبيه!** قد يؤدي القيام بأية تغييرات أو تعديلات غير معتمدة صراحةً من قِبل مانح الضمان إلى إبطال حق المستخدم في تشغيل هذا الجهاز.

---

## تحذير التعرض للموجات اللاسلكية

يجب تركيب وتشغيل هذا الجهاز وفقاً للإرشادات المرفقة و(الهوائي) الهوائيات المستخدمة لجهاز الإرسال هذا يجب تركيبها بحيث توفر مساحة فصل لا تقل عن ٢٠ سم لكل الأشخاص ولا يجب أن يتم تركيبها أو تشغيلها مع الهوائيات أو أجهزة الإرسال الأخرى. يجب أن يحصل مسؤولو التركيب والمستخدمون النهائيون على إرشادات تركيب الهوائي وشروط تشغيل جهاز الإرسال للتوافق مع القواعد المعمول بها بالنسبة للتعرض للترددات اللاسلكية. ويجب تزويد المستخدمين وفني التركيب بإرشادات تركيب الهوائي وظروف تشغيل جهاز الإرسال لتحقيق التوافق الخاص بالتعرض للموجات اللاسلكية.

## ملاحظة العلامة التجارية HDMI

شروط HDMI وواجهة الوسائط المتعددة العالية الوضوح HDMI وشعار HDMI هي علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة للشركة المسؤولة عن ترخيص HDMI.

## قناة التشغيل اللاسلكي لنطاقات مختلفة

القناة 1 خلال القناة 11	2.412-2.462 جيجا هرتز	أمريكا الشمالية
القناة 1 خلال القناة 14	2.412-2.484 جيجا هرتز	اليابان
القناة 1 خلال القناة 13	2.412-2.472 جيجا هرتز	ETSI الأوروبي

## إعلان التوافق الخاص بالمنتج اللوائح البيئية

تتبع شركة ASUS مفهوم التصميم الصديق للبيئة عند تصميم وتصنيع منتجاتها، وتعمل على ضمان أن تكون كل مرحلة من مراحل دورة حياة منتج ASUS متماشية مع اللوائح البيئية العالمية. بالإضافة إلى ذلك فإن شركة ASUS تُصِّح عن المعلومات المطلوبة بما يتوافق مع متطلبات اللائحة.

يُرجى الرجوع إلى <http://csr.asus.com/Compliance.htm> للاطلاع على المزيد حول آلية الإفصاح عن المعلومات بما يتوافق مع متطلبات اللائحة. تمثلت شركة ASUS لما يلي:

### توجيه REACH الاتحاد الأوروبي والمادة رقم ٣٣

التزاماً منا بإطار عمل REACH (تسجيل المواد الكيميائية، وتقييمها، وترخيصها، والقيود الخاصة بها) التنظيمي؛ ننشر المواد الكيميائية الموجودة في منتجاتنا على موقع ويب ASUS REACH على <http://csr.asus.com/english/REACH.htm>

### توجيه RoHS الاتحاد الأوروبي

هذا المنتج يتوافق مع توجيه RoHS الاتحاد الأوروبي. لمزيد من المعلومات؛ اطلع على <http://csr.asus.com/english/article.aspx?id=35>

## إعادة التدوير/الاسترجاع من ASUS

تتبع برامج ASUS لإعادة التدوير والاسترجاع من التزامنا بأعلى معايير حماية البيئة. ونحن نؤمن بقدرتنا على تقديم الحلول التي يمكنك، وبتقّة، من إعادة تدوير ما نقوم بتصنيعه من منتجات وبطاريات وغير ذلك من المكونات الأخرى بالإضافة إلى مواد التعبئة. يُرجى زيارة <http://csr.asus.com/english/Takeback.htm> للاطلاع على معلومات مفصلة حول إعادة التدوير في مختلف المناطق.

## توجيه التصميم البيئي

أعلن الاتحاد الأوروبي إطار عمل لإعداد متطلبات التصميم البيئي للمنتجات المتعلقة بالطاقة (EC/2009/125). تهدف معايير التطبيق المحددة إلى تحسين الأداء البيئي الخاص بمنتجات معينة من بين أنواع متعددة من المنتجات. تقدم ASUS معلومات المنتج على موقع ويب CSR. يمكن العثور على معلومات إضافية على <https://csr.asus.com/english/article.aspx?id=1555>

تجنب إلقاء جهاز Mini PC في نفايات البلدية. تجنب إلقاء الجهاز في أماكن المخلفات الخاصة بالبلدية، حيث تم تصميم هذا الجهاز بما يتيح إعادة استخدام أجزائه وإعادة تدويرها. هذا ويوضح رمز سلة النفايات ذات العجلات المشطوب عليها بالعلامة (x) حظر إلقاء المنتج (سواء كان من الأجهزة الكهربائية والإلكترونية أو من البطاريات الخلووية التي تحتوي على الزنبق) في النفايات البلدية، ولذا يُرجى مراجعة اللوائح المحلية المعمول بها في التخلص من المنتجات الإلكترونية.



## المنتجات المسجلة بأداة تقييم EPEAT (أداة التقييم البيئي للمنتجات الإلكترونية)

الإفصاح العام عن المعلومات البيئية الأساسية الخاصة بأداة التقييم ASUS EPEAT المنتجات المسجلة متوفرة على موقع ويب CSR وهو:

<http://csr.asus.com/english/article.aspx?id=41>. يمكن العثور على مزيد من المعلومات حول برنامج EPEAT ودليل المشتري على موقع ويب [www.epeat.net](http://www.epeat.net). EPEAT.

بعد ENERGY STAR برنامجاً مشتركاً لوكالة حماية البيئة الأمريكية ووزارة الطاقة الأمريكية ويهدق إلى مساعدتنا جميعاً على توفير المال وحماية البيئة من خلال المنتجات والممارسات الموفرة للطاقة.



تتوافق كافة منتجات ASUS التي تحمل شعار ENERGY STAR مع معيار ENERGY STAR، كما يتم توفير خاصية إدارة الطاقة في هذه المنتجات افتراضياً يتم إعداد الشاشة و الكمبيوتر تلقائياً على وضع السكون بعد 10 إلى 30 دقيقة من سكون المستخدم.

الكمبيوتر الخاص بك، انقر فوق الماوس أو اضغط أي زر بلوحة المفاتيح. برجاء زيارة <http://www.energystar.gov/powermanagement> للحصول على معلومات افضيلية حول إدارة الطاقة وفوائدها للبيئة. بالإضافة إلى ذلك، يرجى زيارة <http://www.energystar.gov> للحصول على معلومات تفضيلية حول برنامج ENERGY STAR المشترك.

---

ملاحظة: Energy Star غير مدعوم على أنظمة تشغيل FreeDOS والأنظمة المعتمدة على Linux.

---

## إعلان التوافق المبسط الصادر عن الاتحاد الأوروبي

تقر شركة ASUSTek Computer Inc. أن هذا الجهاز يتوافق مع المتطلبات الأساسية والأحكام الأخرى ذات الصلة في التوجيه 2014/53/EU. يتوفر النص الكامل لإعلان التوافق الصادر عن الاتحاد الأوروبي على <https://www.asus.com/support/>.

يجب قصر استخدام شبكة WiFi التي تعمل في النطاق 5150-5350 ميغاهرتز على الاستخدام المنزلي للبلدان المدرجة بالجدول أدناه:

AT	BE	BG	CZ	DK	EE	FR
DE	IS	IE	IT	EL	ES	CY
LV	LI	LT	LU	HU	MT	NL
NO	PL	PT	RO	SI	SK	TR
FI	SE	CH	HR	UK (NI)		



## الخدمات والدعم

يرجى زيارة موقع الويب متعدد اللغات: <https://www.asus.com/support>



