

# الطراز OptiPlex 5080 البالغ الصغر دليل الخدمة



## الملاحظات والتنبيهات والتحذيرات

**ملاحظة:** تشير كلمة "ملاحظة" إلى معلومات هامة تساعدك على تحقيق أقصى استفادة من المنتج الخاص بك.

**تنبيه:** تشير كلمة "تنبيه" إلى احتمال حدوث تلف بالأجهزة أو فقد للبيانات وتُعلمك بكيفية تجنب المشكلة.

**تحذير:** تشير كلمة "تحذير" إلى احتمال حدوث تلف بالملتمكات أو وقوع إصابة شخصية أو الوفاة.

# جدول المحتويات

6	فصل 1: العمل على الكمبيوتر الخاص بك
6	تعليمات الأمان
6	قبل العمل داخل الكمبيوتر
7	احتياطات السلامة
7	التفريغ الإلكتروني - الحماية من التفريغ الإلكتروني
7	عدة الخدمة في الموقع الخاصة بالتفريغ الإلكتروني
8	بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك
9	فصل 2: الفك وإعادة التركيب
9	الأدوات الموصى بها
9	قائمة المسامير اللولبية
11	المكونات الرئيسية للنظام الخاص بك
12	الغطاء الجانبي
12	إزالة الغطاء الجانبي
14	تركيب الغطاء الجانبي
15	الإطار الأمامي
15	إزالة الإطار الأمامي
16	تركيب الإطار الأمامي
17	مجموعة محرك الأقراص الثابتة
17	إزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة
18	إزالة حامل محرك الأقراص الثابتة
19	تركيب حامل محرك الأقراص الثابتة
20	تركيب مجموعة محرك الأقراص الثابتة مقاس 2.5 بوصة
21	محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة
21	إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230 PCIe
22	تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230 PCIe
23	إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2280 PCIe
24	تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2280 PCIe
25	بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
25	إزالة بطاقة WLAN
26	تركيب بطاقة WLAN
28	مجموعة المروحة
28	إزالة مجموعة المروحة
29	تركيب مجموعة المروحة
31	المشتت الحراري
31	إزالة المشتت الحراري
32	تركيب المشتت الحراري
34	البطارية الخلية المصغرة
34	إزالة البطارية الخلية المصغرة
34	تركيب البطارية الخلية المصغرة
35	وحدة (وحدات) الذاكرة
35	إزالة وحدات الذاكرة
36	تركيب وحدات الذاكرة
37	مكبر الصوت

37	إزالة مكبر الصوت.....
38	تركيب مكبر الصوت.....
39	وحدات الإدخال/الإخراج الاختيارية (DP/VGA/HDMI/Type C).....(تسلسلي)
39	إزالة وحدات الإدخال/الإخراج الاختيارية (منفذ من النوع C / منفذ HDMI/منفذ VGA/منفذ DP/منفذ تسلسلي).....
40	تركيب وحدات الإدخال/الإخراج الاختيارية (منفذ من النوع C / منفذ HDMI/منفذ VGA/منفذ DP/منفذ تسلسلي).....
43	المعالج.....
43	إزالة المعالج.....
44	تركيب المعالج.....
46	لوحة النظام.....
46	إزالة لوحة النظام.....
48	تركيب لوحة النظام.....

### 51 ..... فصل 3: البرامج.....

51	تنزيل برامج تشغيل Windows.....
----	--------------------------------

### 52 ..... فصل 4: إعداد النظام.....

52	قائمة التمهيد.....
52	مفاتيح التنقل.....
53	تسلسل التمهيد.....
53	خيارات إعداد النظام.....
53	خيارات عامة.....
53	معلومات النظام.....
54	خيارات شاشة الفيديو.....
55	الأمان.....
56	خيارات التمهيد الآمن.....
56	خيارات ملحقات حماية برامج Intel.....
57	الأداء.....
57	إدارة الطاقة.....
58	سلوك Post.....
58	القابلية للإدارة.....
59	دعم المحاكاة الافتراضية.....
59	خيارات الاتصال اللاسلكي.....
59	الصيانة.....
60	سجلات النظام.....
60	التهيئة المتقدمة.....
60	دقة النظام الخاص بـ SupportAssist.....
60	تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) في Windows.....
61	تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) مع تمكين ميزة BitLocker.....
61	تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) للنظام باستخدام محرك فلاش USB.....
62	كلمة مرور النظام والإعداد.....
62	تعيين كلمة مرور لإعداد النظام.....
63	حذف أو تغيير كلمة مرور موجودة خاصة بالنظام.....

### 64 ..... فصل 5: استكشاف الأخطاء وإصلاحها.....

64	تشخيصات فحص أداء النظام قبل التمهيد باستخدام Dell SupportAssist.....
64	إجراء فحص لأداء النظام قبل التمهيد باستخدام SupportAssist.....
64	سلوك مؤشر LED التشخيصي.....
66	رسائل الأخطاء التشخيصية.....
68	رسائل أخطاء النظام.....

69 .....دورة تشغيل شبكة WiFi

**70 .....فصل 6: الحصول على المساعدة**

70.....الاتصال بشركة Dell

# العمل على الكمبيوتر الخاص بك

## الموضوعات:

- تعليمات الأمان

## تعليمات الأمان

استعن بإرشادات السلامة التالية لحماية جهاز الكمبيوتر الخاص بك من أي تلف محتمل وضمان سلامتك الشخصية. ما لم تتم الإشارة إلى غير ذلك، فإن كل إجراء متضمن في هذا المستند يفترض أنك قرأت معلومات السلامة المرفقة مع جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

**ملاحظة:** قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع الكمبيوتر. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**ملاحظة:** افصل كل مصادر التيار قبل فتح غطاء جهاز الكمبيوتر أو اللوحات. بعد الانتهاء من العمل داخل جهاز الكمبيوتر، أعد وضع كل الأغشية واللوحات والمسامير اللولبية قبل توصيل مصدر التيار الكهربائي.

**تنبيه:** لتجنب إتلاف جهاز الكمبيوتر، تأكد من أن سطح العمل مستويًا ونظيفًا.

**تنبيه:** لتجنب إتلاف المكونات والبطاقات، تعامل معها من الحواف وتجنب لمس المسامير والملامسات.

**تنبيه:** ينبغي لك فقط إجراء استكشاف الأخطاء وحلها والإصلاحات كما هو مصرح به أو موجه من قبل فريق المساعدة الفنية التابع لشركة Dell. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان. انظر تعليمات السلامة الواردة مع المنتج أو على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**تنبيه:** قبل لمس أي شيء بداخل الكمبيوتر، قم بتأريض نفسك عن طريق لمس سطح معدني غير مطلي، مثل السطح المعدني الموجود في الجزء الخلفي من الكمبيوتر. أثناء العمل، المس سطح معدني غير مطلي بشكل دوري لتفريغ الكهرباء الساكنة والتي قد تتلف المكونات الداخلية لجهاز الكمبيوتر.

**تنبيه:** عند فصل كابل ما، اسحب الموصل الخاص به أو عروة السحب، وليس الكابل نفسه. تحتوي بعض الكابلات على موصلات مزودة بألسنة قفل أو مسامير لولبية إبهامية يلزم فكها قبل فصل الكابل. عند فصل الكابلات، حافظ على محاذاتها بالتساوي لتجنب ثني أي من سنون الموصلات. عند توصيل الكابلات، تأكد أن المنافذ والموصلات تم توجيهها ومحاذاتها بشكل صحيح.


**ملاحظة:** قد تظهر ألوان الكمبيوتر الخاص بك وبعض المكونات المحددة بشكل مختلف عما هو مبيّن في هذا المستند.

## قبل العمل داخل الكمبيوتر

### عن المهمة

**ملاحظة:** قد تختلف الصور الموجودة في هذا المستند عن جهاز الكمبيوتر الخاص بك وذلك حسب التكوين الذي طلبته.

### الخطوات

1. احفظ جميع الملفات المفتوحة وأغلقها وقم بإنهاء جميع التطبيقات المفتوحة.
2. قم بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. قم بالنقر على أبدأ <  < إيقاف التشغيل.
- ملاحظة:** إذا كنت تستخدم نظام تشغيل آخر، فانظر مستندات نظام التشغيل لديك لمعرفة تعليمات إيقاف التشغيل.
3. افصل جهاز الكمبيوتر الخاص بك وكافة الأجهزة المتصلة به من مأخذ التيار الكهربائي الخاصة بهم.
4. افصل كل أجهزة الشبكة والملحقات الطرفية المتصلة، مثل لوحة المفاتيح والموس والشاشة من جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- تنبيه:** لفصل كابل الشبكة، قم أولاً بفصل الكابل عن جهاز الكمبيوتر، ثم افصله عن الجهاز المتصل بالشبكة.
5. قم بإزالة أي بطاقة وسائط وأي أقراص ضوئية من جهاز الكمبيوتر الخاص بك، إن وجدت.

## احتياطات السلامة

يقدم فصل احتياطات السلامة تفاصيل الخطوات الأساسية التي سيتم اتخاذها قبل تنفيذ أي من تعليمات التفكيك.

انتبه إلى احتياطات السلامة التالية قبل إجراء أي تركيب أو أي من إجراءات الفصل/الإصلاح بما في ذلك التفكيك أو التجميع:

- قم بإيقاف تشغيل النظام وجميع الأجهزة الطرفية المتصلة.
- افصل النظام وجميع الأجهزة الطرفية المتصلة عن التيار المتردد.
- افصل جميع كابلات الشبكة والهاتف وخطوط الاتصالات السلكية أو اللاسلكية عن النظام.
- استخدم مجموعة أدوات الخدمة في الموقع الخاصة بالتفريغ الإلكتروني عند العمل داخل أي من أجهزة الكمبيوتر المكتبية لتجنب التلف الناتج عن التفريغ الإلكتروني (ESD).
- بعد إزالة أي من مكونات النظام، ضع المكون الذي تمت إزالته بعناية على حصرية مضادة للكهرباء الإستاتيكية.
- احرص على ارتداء حذاء بنعل مطاطي غير موصل لتقليل فرصة التعرض لصدمة كهربائية.

## التشغيل في وضع الاستعداد

يجب فصل منتجات Dell المزودة بوضع الاستعداد قبل فتح العلبة. يتم تشغيل الأنظمة التي تدعم الطاقة في وضع الاستعداد بشكل أساسي أثناء إيقاف تشغيلها. تعمل الطاقة الداخلية على تمكين النظام ليتم تشغيله عن بُعد (التنبيه عند الاتصال بشبكة LAN) وتعليقه في وضع السكون ولها ميزات أخرى متقدمة لإدارة الطاقة.

من المفترض أن يؤدي فصل زر التشغيل والضغط مع الاستمرار عليه لمدة 15 ثانية إلى تفريغ الطاقة المتبقية في لوحة النظام.

## الربط

يعد الربط إحدى طرق توصيل موصلي تأريض أو أكثر بنفس الجهد الكهربائي. ويتم ذلك من خلال استخدام مجموعة أدوات الخدمة في الموقع الخاصة بالتفريغ الإلكتروني (ESD). عند توصيل سلك الربط، تأكد من أنه متصل بسطح معدني مكشوف وغير متصل مطلقاً بسطح معدني مطلي أو بسطح غير معدني. يجب أن يكون حزام المعصم أمناً وممتصلاً بجذعك تماماً، وتأكد من إزالة جميع الحلبي مثل الساعات أو الأساور أو الخواتم قبل ربط نفسك والأجهزة.

## التفريغ الإلكتروني - الحماية من التفريغ الإلكتروني

يُعد التفريغ الإلكتروني مثير اهتمام رئيسياً عند التعامل مع المكونات الإلكترونية، خاصة المكونات الحساسة مثل بطاقات التوسعة والمعالجات ووحدات ذاكرة DIMM ولوحات الأنظمة. قد يؤدي وجود الشحنات الطفيفة جداً إلى حدوث تلف للدائرة الكهربائية بطرق قد لا تكون ملموسة، مثل مشكلات التلامس المتقطع أو قصر العمر الافتراضي للمنتج. مع اتجاه المجال إلى دعم تقليل متطلبات الطاقة وزيادة الكثافة، أصبحت الحماية من التفريغ الإلكتروني تثير اهتماماً متزايداً.

وبسبب زيادة الكثافة في استخدام أشباه الموصلات في منتجات Dell الحديثة، أصبحت نسبة التعرض للتلف الناتج عن الكهرباء الاستاتيكية الآن أعلى من نسبتها في منتجات Dell السابقة. ولهذا السبب، لم تعد بعض الأساليب المعتمدة سابقاً للتعامل مع الأجزاء مطبقة الآن.

ويوجد نوعان معروفان من التلف الناتج عن التفريغ الإلكتروني يتمثلان في الأعطال الكارثية والأعطال الناجمة عن التلامس المتقطع.

- **الكارثية** - تمثل الأعطال الكارثية نسبة 20 بالمائة تقريباً من الأعطال ذات الصلة بالتفريغ الإلكتروني. وقد يتسبب التلف في فقدان فوري وتام لوظائف الجهاز. من أمثلة الأعطال الكارثية ذاكرة DIMM التي تتلقى صدمة كهرباء استاتيكية ويظهر عليها عرض "تعذر الاختبار الذاتي عند التشغيل (POST)/الفيديو" مقترناً بإشارة صوتية منبعثة للدلالة على فقدان الذاكرة أو حدوث خلل بها.
- **الناجمة عن التلامس المتقطع** - تمثل الأعطال الناجمة عن التلامس المتقطع 80 بالمائة تقريباً من الأعطال ذات الصلة بالتفريغ الإلكتروني. ارتفاع معدل الأعطال الناجمة عن التلامس المتقطع يعني عدم تمييز التلف على الفور في معظم الأوقات التي يحدث خلالها. إذ تتلقى وحدة ذاكرة DIMM صدمة كهرباء استاتيكية، ولكن تتبّع أثرها ضعيف للغاية ولا ينتج عنها على الفور أعراض خارجية لها علاقة بالتلف. وقد يستغرق اختفاء الأثر الضعيف أسابيعاً أو شهوراً، وقد يؤدي في هذه الأثناء إلى انحداد مستوى سلامة الذاكرة وحدوث أخطاء بالذاكرة ناجمة عن التلامس المتقطع وما شابه ذلك.

النوع الأكثر صعوبة في التعرف على التلف الذي يحدثه واستكشاف أخطائه وإصلاحها هو العطل الناجم عن التلامس المتقطع (يُطلق عليه أيضاً الكامن أو "المصاب بجائحة").

قم بتنفيذ الخطوات التالية للوقاية من التلف الناتج عن التفريغ الإلكتروني:

- استخدام رباط معصم مضاد للتفريغ الإلكتروني مؤرض بطريقة صحيحة. لم يعد مسموحاً باستخدام الأربطة اللاسلكية المضادة للكهرباء الاستاتيكية؛ فهي لا توفر الحماية الكافية. لا يضمن لمس الهيكل قبل التعامل مع الأجزاء الحماية الكافية من التفريغ الإلكتروني، وذلك في الأجزاء ذات الحساسية الزائدة للتلف الناتج عن التفريغ الإلكتروني.
- تعامل مع جميع المكونات الحساسة للكهرباء الاستاتيكية في منطقة محمية من الكهرباء الاستاتيكية. إن أمكن، فاستخدم سادات أرضية أو ملتصقة بطاولة العمل مضادة للكهرباء الاستاتيكية.
- عند فك عبوة أحد المكونات الحساسة للكهرباء الاستاتيكية من صندوق الشحن، لا تقم بإزالة المكون من مادة التغليف المضادة للكهرباء الاستاتيكية حتى تكون جاهزاً لتركيب المكون. وقبل إزالة مادة التغليف المضادة للكهرباء الاستاتيكية، تأكد من تفريغ الكهرباء الاستاتيكية من جسمك.
- قبل نقل أحد المكونات الحساسة للكهرباء الاستاتيكية، ضع المكون في حاوية أو مادة تغليف مضادة للكهرباء الاستاتيكية.

## عدة الخدمة في الموقع الخاصة بالتفريغ الإلكتروني

تعد عدة الخدمة في الموقع غير المراقبة هي عدة الخدمة الأكثر استخداماً. تتضمن كل عدة الخدمة في الموقع ثلاثة مكونات رئيسية: حصرية مضادة للكهرباء الاستاتيكية وحزام المعصم وسلك ربط.

## مكونات عدة الخدمة في الموقع الخاصة بالتفريغ الإلكتروني

مكونات عدة الخدمة في الموقع الخاصة بالتفريغ الإلكتروني هي:

- **حصيرة مضادة للكهرباء الإستاتيكية** - تعد الحصيرة المضادة للكهرباء الإستاتيكية مبددة ويمكن وضع الأجزاء عليها أثناء إجراءات الخدمة. عند استخدام حصيرة مضادة للإستاتيكية، يجب أن يكون حزام المعصم محكمًا وأن يكون سلك الربط متصلًا بالحصيرة وبأي معدن مكشوف موجود على النظام الذي يتم العمل عليه. وبمجرد نشرها بشكل صحيح، يمكن إزالة أجزاء الخدمة من التفريغ الإلكتروني من حقيبة ESD ووضعها بشكل مباشر على الحصيرة. تعد العناصر الحساسة للتفريغ الإلكتروني آمنة في يدك أو على حصيرة التفريغ الإلكتروني أو في النظام أو داخل حقيبة.
- **حزام المعصم وسلك الربط** - يمكن توصيل حزام المعصم وسلك الربط بشكل مباشر بين المعصم والمعدن المكشوف على الجهاز إذا لم تكن حصيرة التفريغ الإلكتروني وستاتيكي غير مطلوبة، أو توصيلها بحصيرة مضادة للكهرباء الإستاتيكية لحماية الأجهزة التي يتم وضعها بشكل مؤقت على الحصيرة. يُعرف الاتصال المادي لحزام المعصم وسلك الربط بين بشرتك وحصيرة التفريغ الإلكتروني والجهاز باسم الربط. لا تستخدم إلى عدد الخدمة في الموقع إلا مع حزام معصم وحصيرة وسلك ربط. لا تستخدم أحزمة المعصم اللاسلكية مطلقًا. علم دائمًا أن الأسلاك الداخلية لحزام المعصم عرضة للتلف الناتج عن الارتداء أو البلى الطبيعي، ويجب فحصها بانتظام باستخدام جهاز اختبار حزام المعصم لتجنب التلف العرضي لأجهزة التفريغ الإلكتروني. يوصى باختبار حزام المعصم وسلك الربط مرة في الأسبوع على الأقل.
- **جهاز اختبائي حزام المعصم للتفريغ الإلكتروني** - الأسلاك الموجودة داخل حزام التفريغ الإلكتروني عرضة للتلف بمرور الوقت. عند عدة غيري مراقبة، يعد إجراء اختبار بانتظام على الحزام قبل كل كماله للخدمة وإجراء اختبار مرة واحدة في الأسبوع على الأقل من أفضل الممارسات. ويعد جهاز اختبار حزام المعصم أفضل طريقة لإجراء هذا الاختبار. إذا لم يكن لديك جهاز اختبار حزام المعصم الخاص بك، فتحقق مع المكتب الإقليمي لديك لمعرفة ما إذا كان لديهم أحدها. لإجراء الاختبار، قم بتوصيل سلك الربط الخاص بحزام المعصم بجهاز الاختبار مع ربطه على معصمك واضغط على الزر لإجراء الاختبار. يضيء مؤشر LED بالأخضر إذا كان الاختبار ناجحًا؛ ويضيء مؤشر LED بالأحمر ويصدر صوت إنذار إذا فشل الاختبار.
- **عناصر العازل** - من الضروري الاحتفاظ بالأجهزة الحساسة للتفريغ الإلكتروني، مثل الأغلفة البلاستيكية للمشتتات الحرارية، بعيدًا عن الأجزاء الداخلية التي تعد مواد عازلة وغالبًا تكون مشحونة بشكل مرتفع.
- **بيئة العمل** - قبل نشر عدة الخدمة في الموقع الخاصة بالتفريغ الإلكتروني، قم بتقييم الموقف في موقع العمل. على سبيل المثال، يختلف نشر عدة لبيئة خادم عن بيئة كمبيوتر مكتبي أو كمبيوتر محمول. عادة ما يتم تركيب الخوادم في حامل داخل مركز بيانات؛ وعادة ما يتم وضع أجهزة الكمبيوتر المكتبية أو أجهزة الكمبيوتر المحمولة على مكاتب أو تقسيمات. ابحث دومًا عن منطقة عمل كبيرة ومفتوحة ومسطحة تكون خالية من الفوضى وكبيرة بما يكفي لنشر عدة التفريغ الخاصة بالتفريغ الإلكتروني مع توفر مساحة إضافية لاستيعاب نوع النظام الذي يجري إصلاحه. كما ينبغي أن تكون مساحة العمل خالية من المواد العازلة التي قد تتسبب في إحداث التفريغ الإلكتروني. في منطقة العمل، ينبغي دائمًا تحريك المواد العازلة مثل الستيرفوم والمواد البلاستيكية الأخرى مسافة 12 بوصة أو 30 سنتيمترًا على الأقل بعيدًا عن الأجزاء الحساسة قبل التعامل فعليًا مع أي مكونات للأجهزة.
- **العبوة الخاصة بالتفريغ الإلكتروني** - يجب شحن جميع الأجهزة الحساسة للتفريغ الإلكتروني واستلامها في عبوة آمنة من الكهرباء الإستاتيكية. تُفضل المعادن والحفانج المحمية من الكهرباء الإستاتيكية. ومع ذلك، فينبغي عليك دومًا إرجاع الجزء التالف باستخدام نفس الحقيبة الخاصة بالتفريغ الإلكتروني التي وصل فيها الجزء الجديد. ينبغي طي الحقيبة الخاصة بالتفريغ الإلكتروني من الأعلى وتثبيتها بشريط وينبغي استخدام كافة مواد التغليف من الفلين في العلبة الأصلية التي وصل فيها الجزء الجديد. ينبغي إزالة الأجهزة الحساسة للتفريغ الإلكتروني فقط على سطح عمل محمي من التفريغ الإلكتروني، ولا ينبغي وضع الأجزاء مطلقًا أعلى الحقيبة الخاصة بالتفريغ الإلكتروني لأن الجزء المحمول من الحقيبة يقع داخلها فقط. ضع الأجزاء الموجودة في يدك دائمًا على حصيرة خاصة بالتفريغ الإلكتروني، أو داخل حقيبة مضادة للكهرباء الإستاتيكية.
- **نقل المكونات الحساسة** - عند نقل المكونات الحساسة للتفريغ الإلكتروني مثل قطع الغيار أو الأجزاء المطلوب إعادتها إلى Dell، يكون من الضروري وضع هذه الأجزاء في حقائب مضادة للكهرباء الإستاتيكية من أجل نقل آمن.

## ملخص الحماية من التفريغ الإلكتروني (ESD)

يوصى بأن يقوم جميع فنيي الخدمات في الموقع باستخدام شريط تاريس المعصم السلبي التقليدي والخاص بالتفريغ الإلكتروني وحصيرة مضادة للكهرباء الإستاتيكية عند صيانة منتجات Dell. وبالإضافة إلى ذلك، من الضروري أن يحتفظ الفنيون بالأجزاء الحساسة عن جميع الأجزاء العازلة أثناء إجراء الخدمة وأن يستخدموا الحفانج المضادة للكهرباء الإستاتيكية لنقل المكونات الحساسة.

## بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك

عن المهمة

**⚠ تنبيه:** قد يؤدي ترك المسامير اللولبية المتناثرة أو المفكوكة داخل جهاز الكمبيوتر إلى إلحاق الضرر بجهاز الكمبيوتر الخاص بك بشدة.

الخطوات

1. قم بإعادة تركيب جميع المسامير اللولبية وتأكد من عدم وجود مسامير لولبية مفكوكة بداخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بتوصيل أي أجهزة خارجية أو أجهزة طرفية أو كابلات قمت بإزالتها قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
3. قم بإعادة وضع أي بطاقات وسائط أو أقراص أو أي أجزاء أخرى قمت بإزالتها قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
4. قم بتوصيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك وجميع الأجهزة المتصلة بالمنفذ الكهربائي الخاصة بها.
5. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

## الفك وإعادة التركيب

### الموضوعات:

- الأدوات الموصى بها
- قائمة المسامير اللولبية
- المكونات الرئيسية للنظام الخاص بك
- الغطاء الجانبي
- الإطار الأمامي
- مجموعة محرك الأقراص الثابتة
- محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة
- بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
- مجموعة المروحة
- المشتت الحراري
- البطارية الخلية المصغرة
- وحدة (وحدات) الذاكرة
- مكبر الصوت
- وحدات الإدخال/الإخراج الاختيارية (DP/VGA/HDMI/Type C/تسلسلي)
- المعالج
- لوحة النظام

## الأدوات الموصى بها

قد تتطلب الإجراءات الواردة في هذه الوثيقة توفر الأدوات التالية:

- مفك فيليبس #0
- مفك فيليبس #1
- مخطاط بلاستيكي - موصى به للفني في الموقع


## قائمة المسامير اللولبية

يبين الجدول التالي قائمة المسامير اللولبية وصورة المسامير اللولبية.

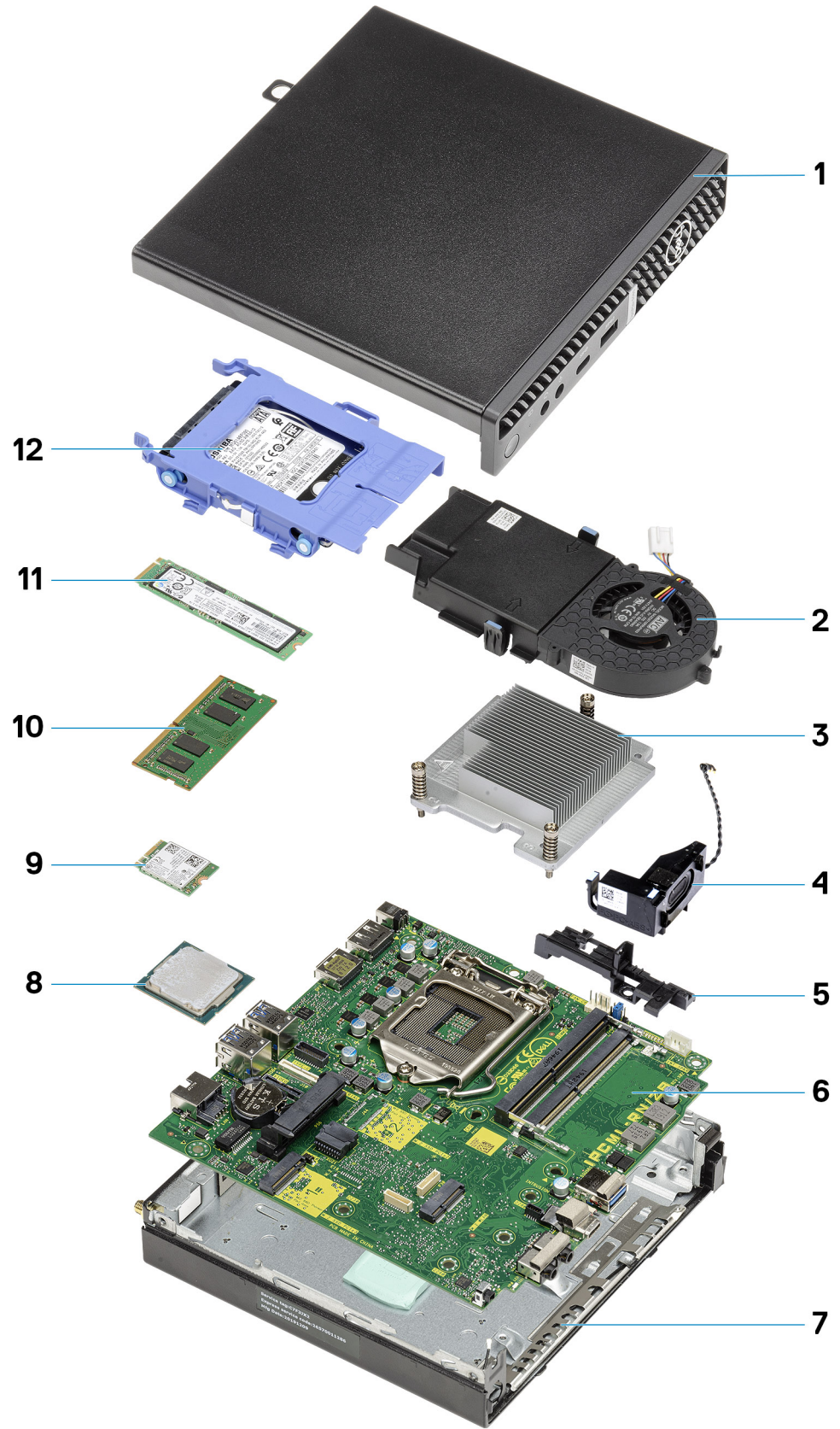
### جدول 1. قائمة المسامير اللولبية

المكون	نوع المسمار اللولبي	الكمية	صورة
الغطاء الجانبي	6x32 (مسمار لولبي مصغر)	1	
محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230/2280	M2x3.5	1	

جدول 1. قائمة المسامير اللولبية (يتبع)

المكون	نوع المسمار اللولبي	الكمية	صورة
بطاقة WLAN	M2x3.5	1	
وحدة الإدخال/الإخراج (اختيارية)	M3x3	2	
لوحة النظام	M3x4 6-32	2 4	

## المكونات الرئيسية للنظام الخاص بك



1. الغطاء الجانبي

2. مجموعة المروحة
3. المشنتت الحراري
4. مكبر الصوت
5. علبية محرك الأقراص الثابتة
6. لوحة النظام
7. الهيكل
8. المعالج
9. M.2 WLAN
10. وحدة الذاكرة
11. محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2
12. مجموعة محرك الأقراص الثابتة

**ملاحظة:** تقدم Dell قائمة بمكونات وأرقام قطع الغيار لديها لتكوين النظام الأصلي الذي تم شراؤه. تتوفر هذه القطع وفقاً لفترات تغطية الضمان التي اشتراها العميل. اتصل بمندوب المبيعات لدى Dell للحصول على خيارات الشراء.

## الغطاء الجانبي

### إزالة الغطاء الجانبي

#### المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- ملاحظة:** تأكد من إزالة كبل الأمان من فتحة كبل الأمان (إذا أمكن).

#### عن المهمة

توضح الصور التالية موقع الغطاء الجانبي وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



1x  
6x32

1



2



#### الخطوات

1. قم بترك المسامير اللولبية المصغرة (6x32) الذي يثبت الغطاء الجانبي في النظام.

2. قم بإزاحة الغطاء الجانبي نحو الجزء الأمامي من النظام وارفع الغطاء.

## تركيب الغطاء الجانبي

### المتطلبات

إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

### عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع الغطاء الخلفي وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.





1x  
6x32

2



#### الخطوات

1. قم بمحاذاة الغطاء الجانبي مع التجانيف الموجودة في الهيكل.
2. قم بإزالة الغطاء الجانبي باتجاه الجزء الخلفي من النظام لتركيبه.
3. أحكم ربط المسامير اللولبية المصغرة (6x32) لتثبيت الغطاء الجانبي في النظام.

#### الخطوات التالية

1. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

## الإطار الأمامي

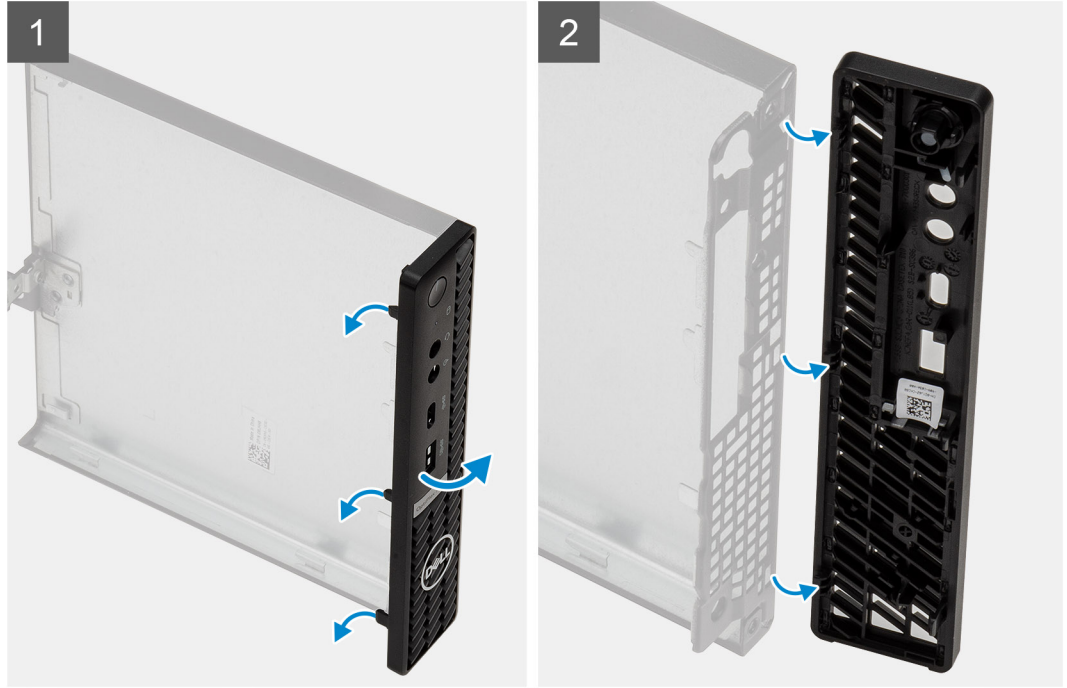
### إزالة الإطار الأمامي

#### المتطلبات

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة الغطاء الجانبي.

#### عن المهمة

توضح الصور التالية موقع الإطار الأمامي وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



#### الخطوات

1. ارفع ألسنة الاحتجاز لتحرير الإطار الأمامي من النظام.
2. قم بإزالة الإطار الأمامي من النظام.

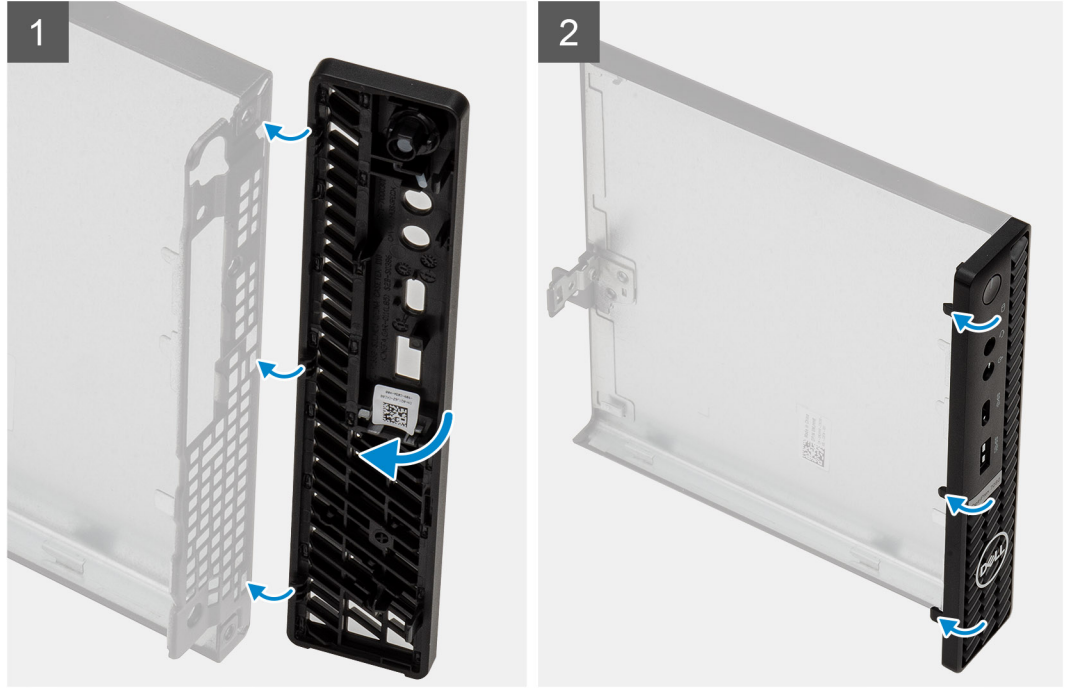
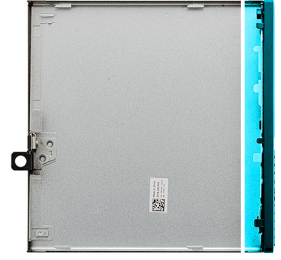
## تركيب الإطار الأمامي

#### المتطلبات

إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

#### عن المهمة

توضح الصور التالية موقع الإطار الأمامي وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



#### الخطوات

1. ضع الإطار لمحاذاة الألسنة مع الفتحات الموجودة في الهيكل.
2. اضغط على الإطار حتى تستقر الألسنة في مكانها.

#### الخطوات التالية

1. قم بتركيب الغطاء الجانبي.
2. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

## مجموعة محرك الأقراص الثابتة

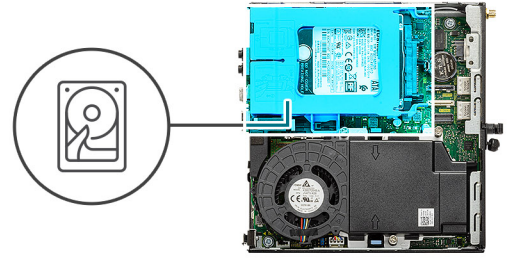
### إزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة

#### المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة الغطاء الجانبي.

#### عن المهمة

توضح الصور التالية موقع مجموعة محرك الأقراص الثابتة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



#### الخطوات

1. اضغط على ألسنة التحرير الموجودة في مجموعة محرك الأقراص الثابتة، وقم بإزاحتها باتجاه الجزء الأمامي من النظام لفصلها عن الموصل الموجود في لوحة النظام.
  2. ارفع مجموعة محرك الأقراص الثابتة عن النظام.
- ملاحظة:** قم بملاحظة اتجاه محرك الأقراص الضوئية بحيث يمكنك إعادة وضعه بشكل صحيح.

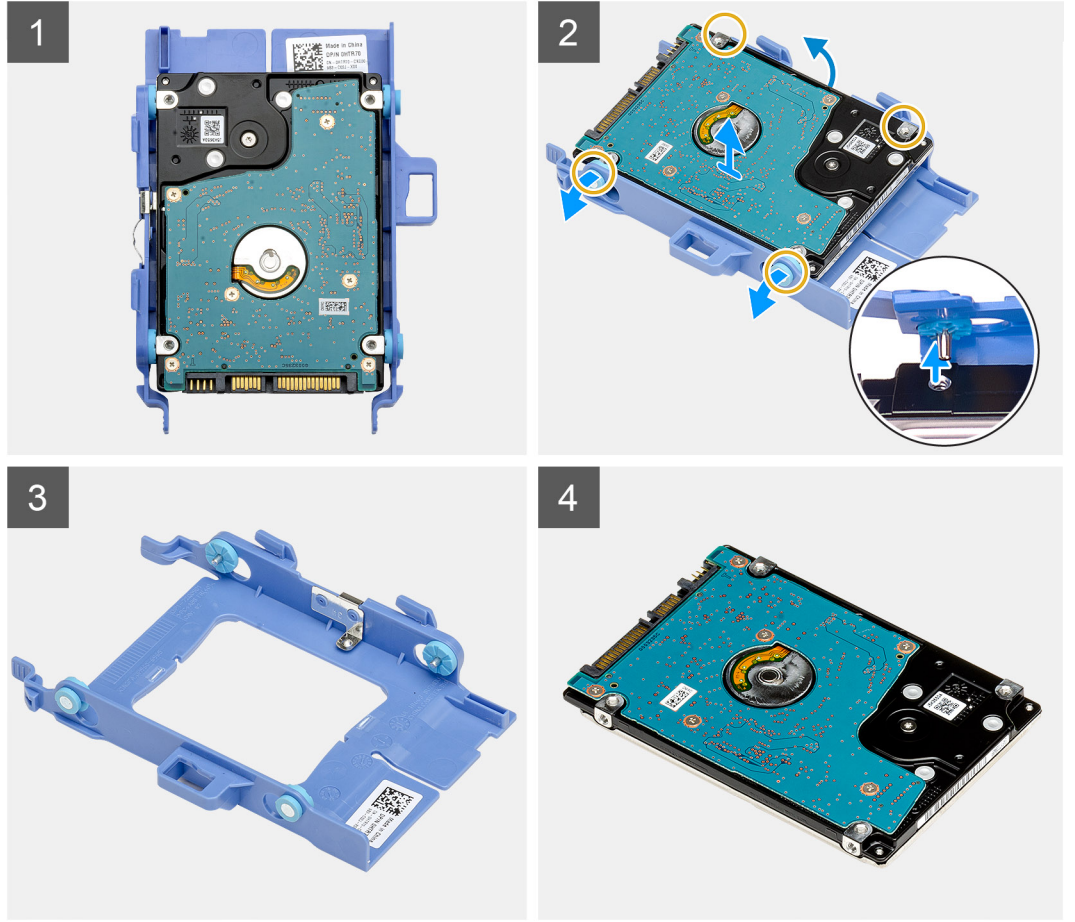
## إزالة حامل محرك الأقراص الثابتة

#### المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة الغطاء الجانبي.
3. قم بإزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة بمقاس 2.5 بوصة.

#### عن المهمة

توضح الصور التالية موقع حامل محرك الأقراص الثابتة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



#### الخطوات

1. اسحب جانبًا واحدًا من حامل محرك الأقراص لفصل السنون الموجودة بالحامل عن الفتحات الموجودة في محرك الأقراص.
2. ارفع محرك الأقراص الثابتة خارج الحامل.

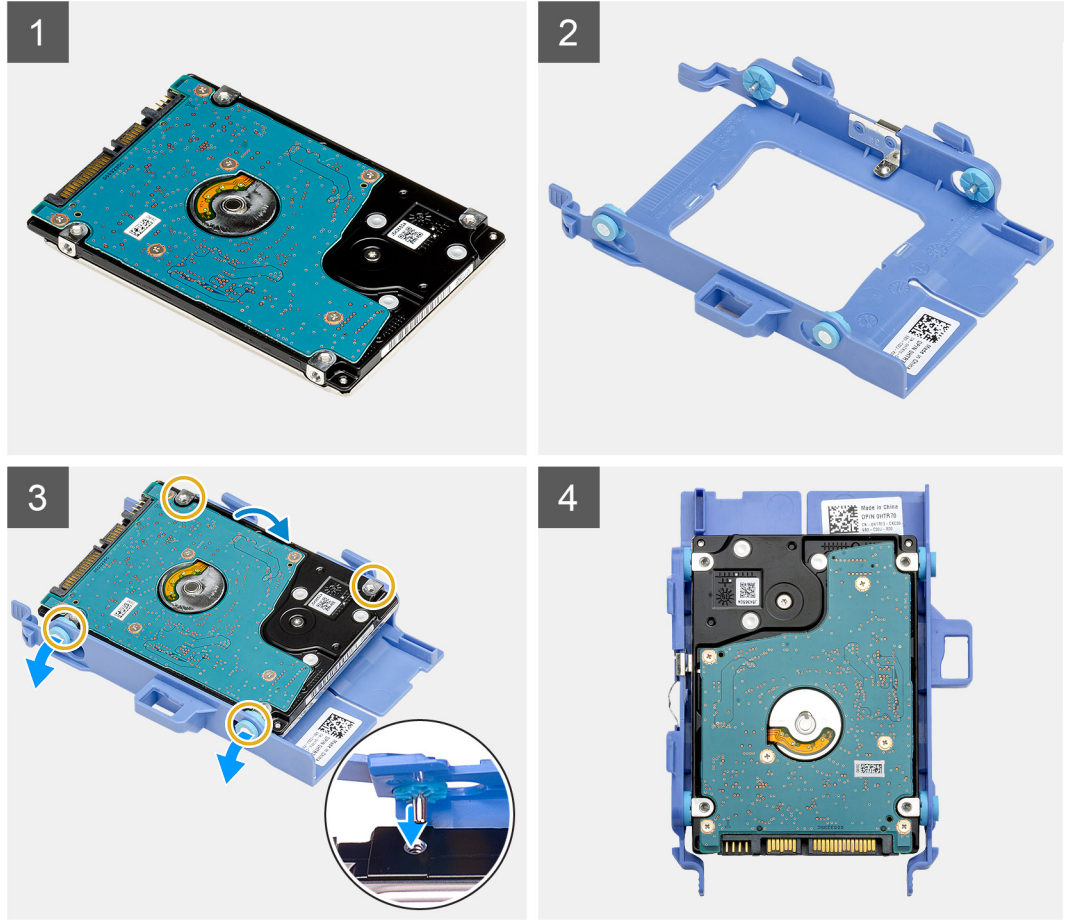
## تركيب حامل محرك الأقراص الثابتة

#### المتطلبات

إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

#### عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع حامل محرك الأقراص الثابتة وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء التركيب.



#### الخطوات

1. ضع محرك الأقراص الثابتة في الحامل.
2. قم بمحاذاة وإدخال السنون الموجودة في حامل محرك الأقراص مع الفتحات الموجودة في محرك الأقراص.
3. **ملاحظة:** انتبه إلى اتجاه محرك الأقراص الثابتة بحيث يمكنك إعادة وضعه بشكل صحيح.

#### الخطوات التالية

1. قم بتركيب مجموعة محرك الأقراص الثابتة بمقاس 2.5 بوصة.
2. قم بتركيب الغطاء الجانبي.
3. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

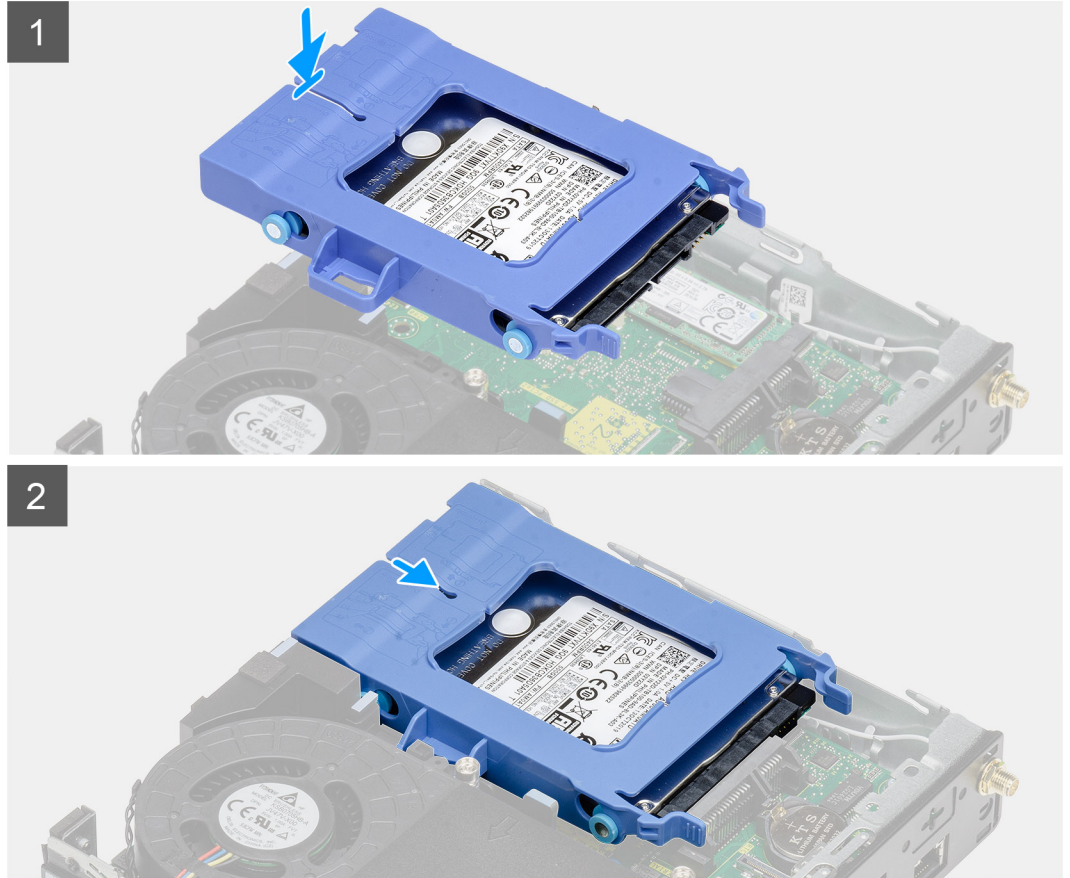
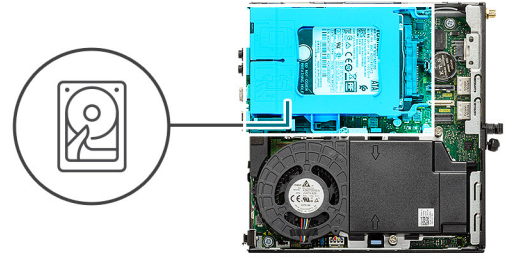
## تركيب مجموعة محرك الأقراص الثابتة مقاس 2.5 بوصة

#### المتطلبات

إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

#### عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع مجموعة محرك الأقراص الثابتة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



#### الخطوات

1. أدخل مجموعة محرك الأقراص الثابتة في الفتحة الموجودة في النظام.
2. قم بإزاحة مجموعة محرك الأقراص الثابتة باتجاه الموصل الموجود في لوحة النظام حتى تستقر ألسنة التحرير في مكانها.

#### الخطوات التالية

1. قم بتركيب الغطاء الجانبي.
2. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

## محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة

### إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230 PCIe

#### المتطلبات

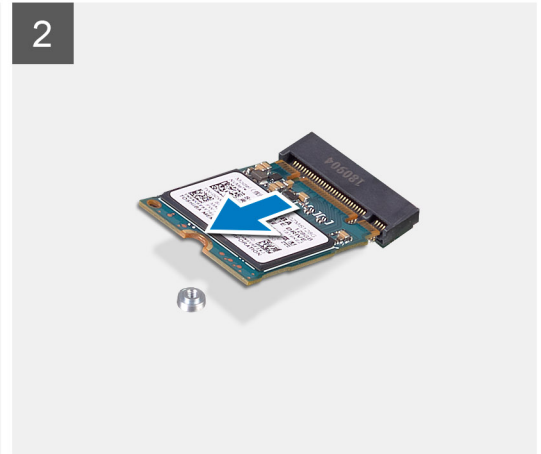
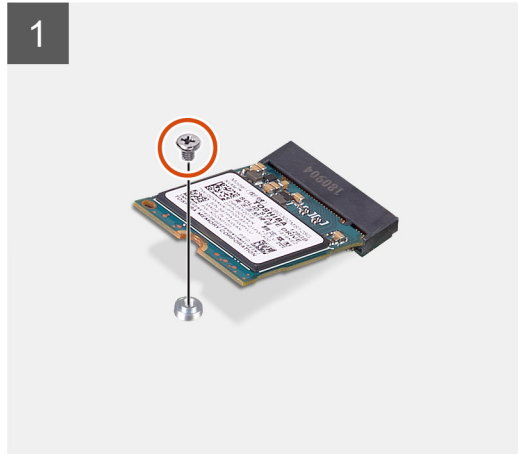
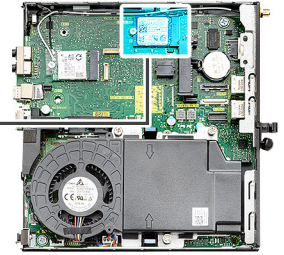
1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة الغطاء الجانبي.
3. قم بإزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة.

## عن المهمة

توضح الصور التالية موقع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



1x  
M2x3.5



## الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x3.5) المثبتة لمحرك أقراص الحالة الثابتة في لوحة النظام.
2. قم بإزالة ورفع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة خارج مجموعة لوحة النظام.

## تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230 PCIe

### المتطلبات

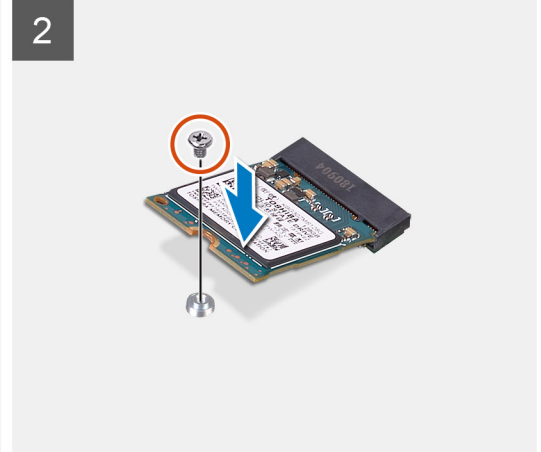
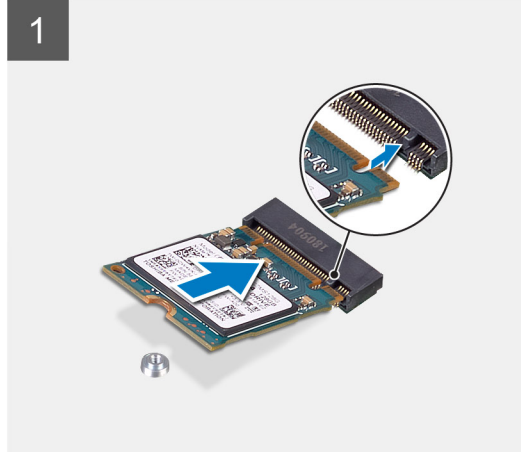
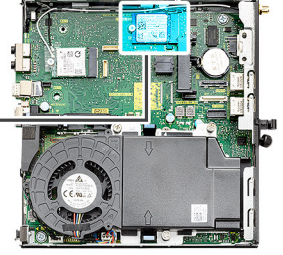
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

### عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



1x  
M2x3.5



#### الخطوات

1. قم بمحاذاة السن الموجود في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة مع اللسان الموجود في موصل محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة بلوحة النظام.
2. أدخل محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة بزاوية 45 درجة في الموصل المخصص له.
3. أعد وضع المسامير اللولبي (M2x3.5) الذي يثبت محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230 PCIe في لوحة النظام.

#### الخطوات التالية

1. قم بتركيب مجموعة محرك الأقراص الثابتة.
2. قم بتركيب الغطاء الجانبي.
3. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

## إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2280 PCIe

#### المتطلبات

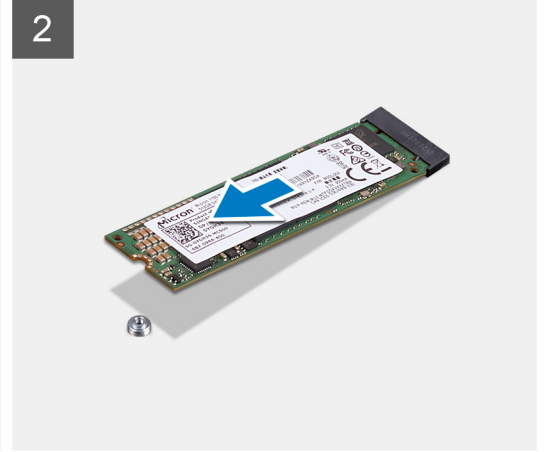
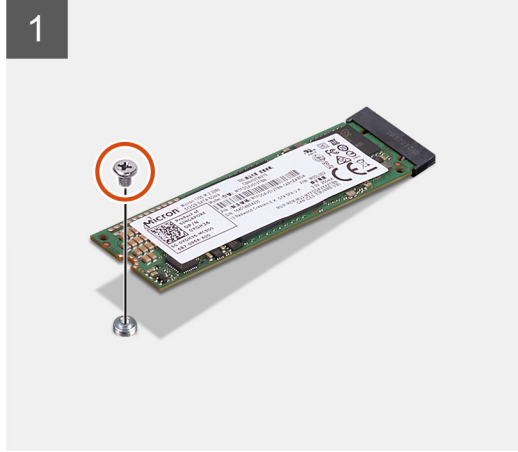
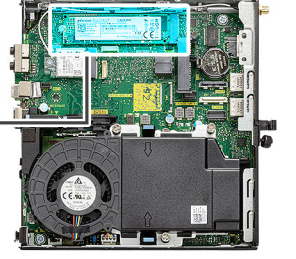
1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة الغطاء الجانبي.
3. قم بإزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة.

#### عن المهمة

توضح الصور التالية موقع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



1x  
M2x3.5



#### الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x3.5) المثبتة لمحرك الأقراص الحالة الثابتة في لوحة النظام.
2. قم بإزاحة ورفع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة خارج مجموعة لوحة النظام.

## تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2280 PCIe

#### المتطلبات

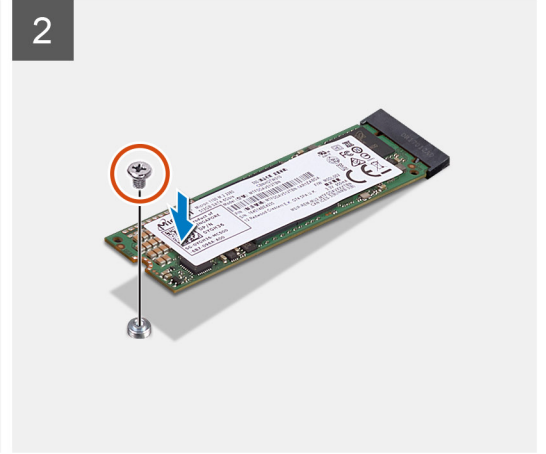
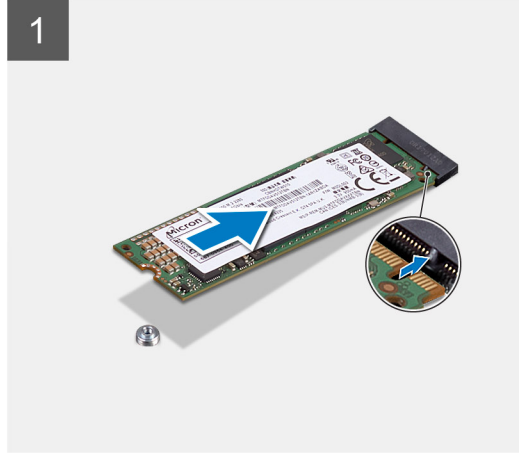
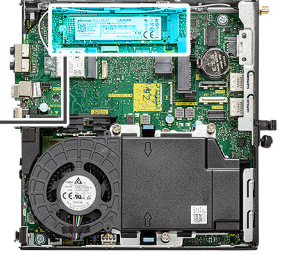
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

#### عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



1x  
M2x3.5



#### الخطوات

1. قم بمحاذاة السن الموجود في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة مع اللسان الموجود في موصل محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة بلوحة النظام.
2. أدخل محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة بزاوية 45 درجة في الموصل المخصص له.
3. أعد وضع المسامير اللولبية (M2x3.5) الذي يثبت محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2280 PCIe في لوحة النظام.

#### الخطوات التالية

1. قم بتركيب مجموعة محرك الأقراص الثابتة.
2. قم بتركيب الغطاء الجانبي.
3. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

## بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)

### إزالة بطاقة WLAN

#### المتطلبات

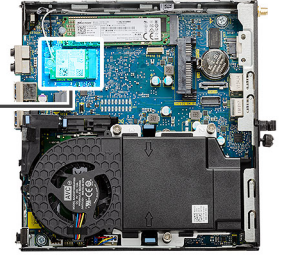
1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة الغطاء الجانبي.
3. قم بإزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة.

#### عن المهمة

توضح الصور التالية موقع بطاقة الاتصال اللاسلكي وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



1x  
M2x3.5



#### الخطوات

1. قم بإزالة المسمار اللولبي (M2x3.5) الذي يثبت حامل بطاقة WLAN في لوحة النظام.
2. قم بإزاحة حامل بطاقة WLAN بعيداً عن بطاقة WLAN.
3. افصل كابلات الهوائي عن بطاقة WLAN.
4. قم بإزاحة بطاقة WLAN وإزالتها من الموصل الموجود على لوحة النظام.

## تركيب بطاقة WLAN

#### المتطلبات

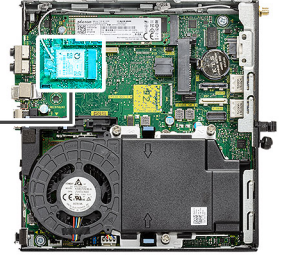
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

#### عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع بطاقة الاتصال اللاسلكي وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



1x  
M2x3.5



#### الخطوات

1. صل كابلات الهوائي ببطاقة WLAN.  
يقدم الجدول التالي نظام ألوان كابل الهوائي لبطاقة WLAN في الكمبيوتر الخاص بك.

#### جدول 2. نظام ألوان كابلات الهوائي

لون كابل الهوائي	الموصلات الموجودة في البطاقة اللاسلكية
أبيض	الكابل الرئيسي (مثلث أبيض)
أسود	الكابل الإضافي (مثلث أسود)

2. ضع حامل بطاقة WLAN لتثبيت كابلات الهوائي.
3. قم بمحاذاة السن الموجود في بطاقة WLAN مع اللسان الموجود في فتحة بطاقة WLAN. قم بإدخال بطاقة WLAN في الموصل الموجود في لوحة النظام.
4. أعد وضع المسمار اللولبي (M2x3.5) لتثبيت حامل بطاقة WLAN في بطاقة WLAN.

#### الخطوات التالية

1. قم بتركيب مجموعة محرك الأقراص الثابتة.
2. قم بتركيب الغطاء الجانبي.
3. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

# مجموعة المروحة

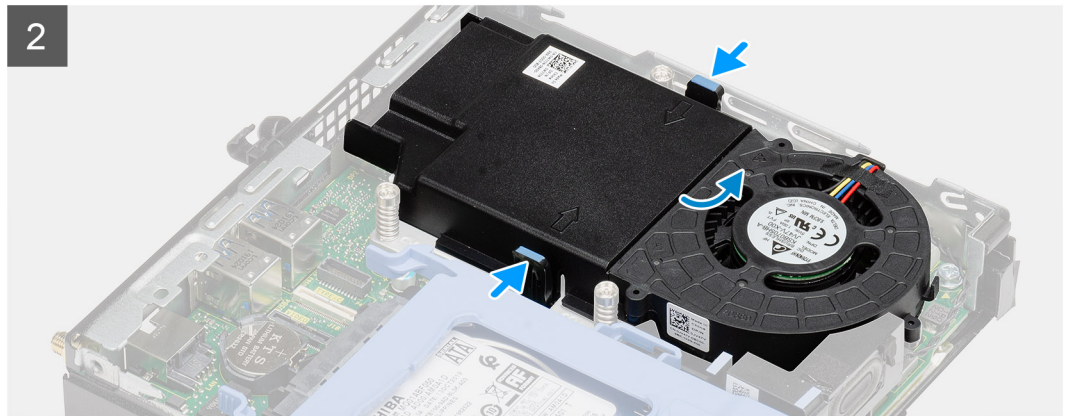
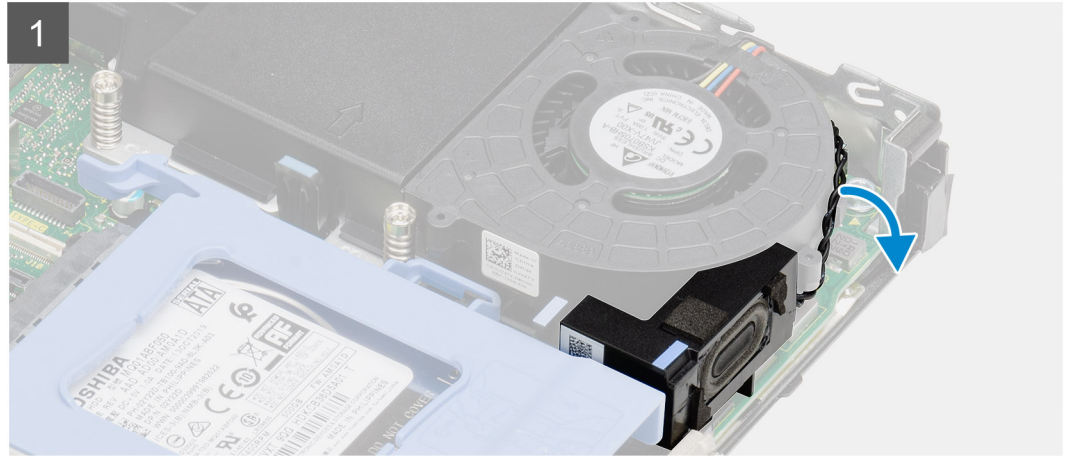
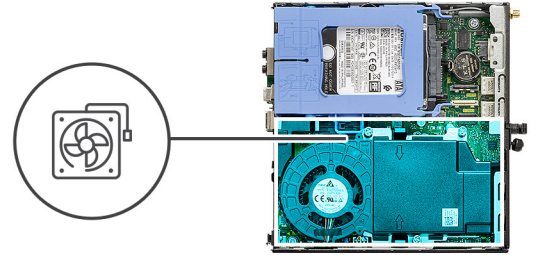
## إزالة مجموعة المروحة

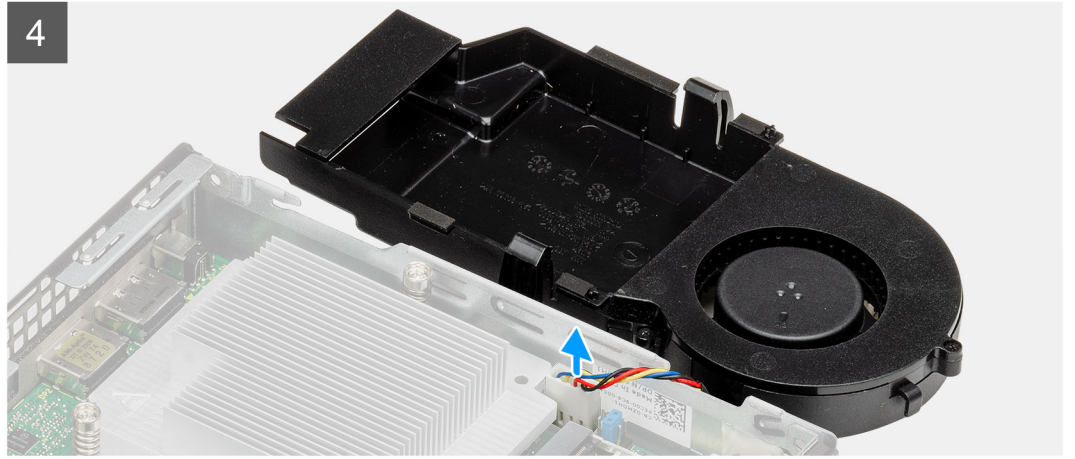
### المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة الغطاء الجانبي.

### عن المهمة

توضح الصور التالية موقع مجموعة المروحة وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء الإزالة.





#### الخطوات

1. أخرج كابل مكبر الصوت من دليل التوجيه الموجود على مجموعة المروحة.
2. اضغط على الألسنة الزرقاء الموجودة في كلا جانبي المروحة، ثم قم بإزاحتها لرفع المروحة لتحريرها من النظام.
3. اقلب مجموعة المروحة.
4. افصل كابل المروحة عن الموصل الموجود على لوحة النظام. ارفع مجموعة المروحة خارج النظام.

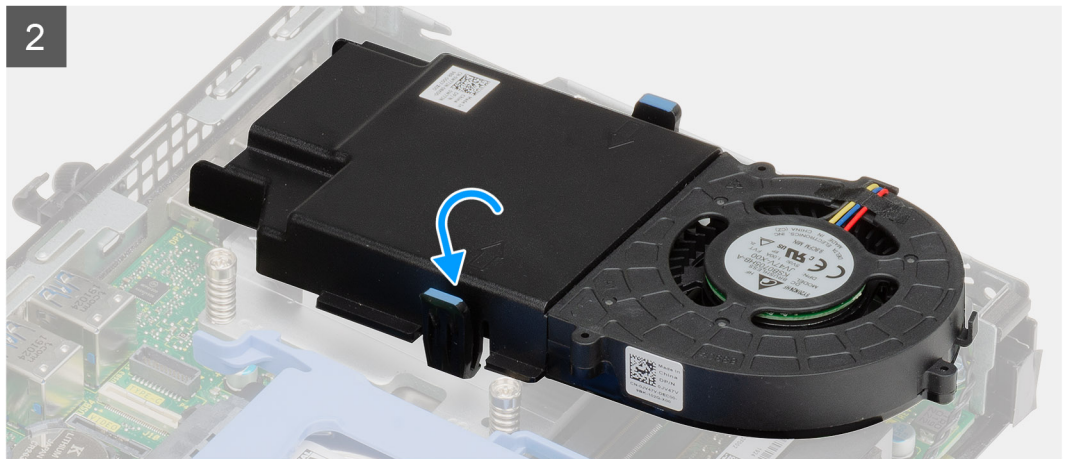
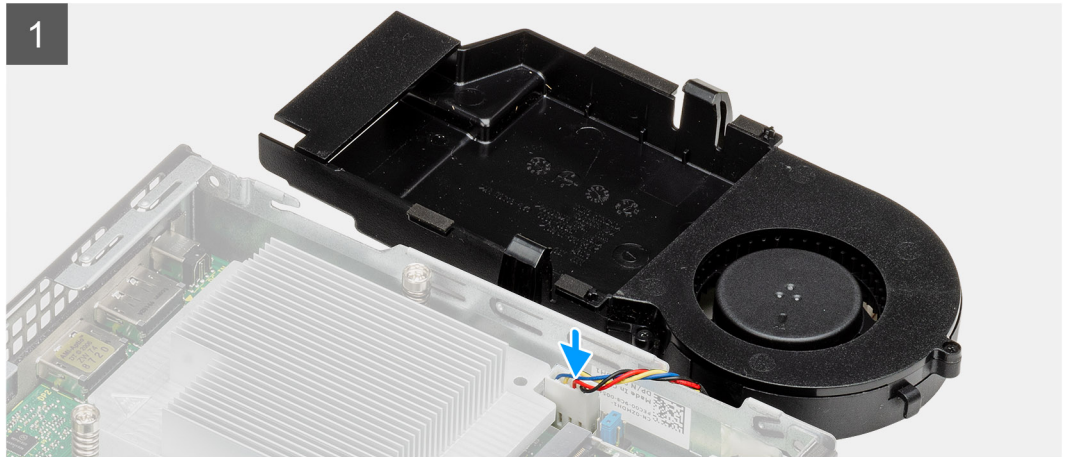
## تركيب مجموعة المروحة

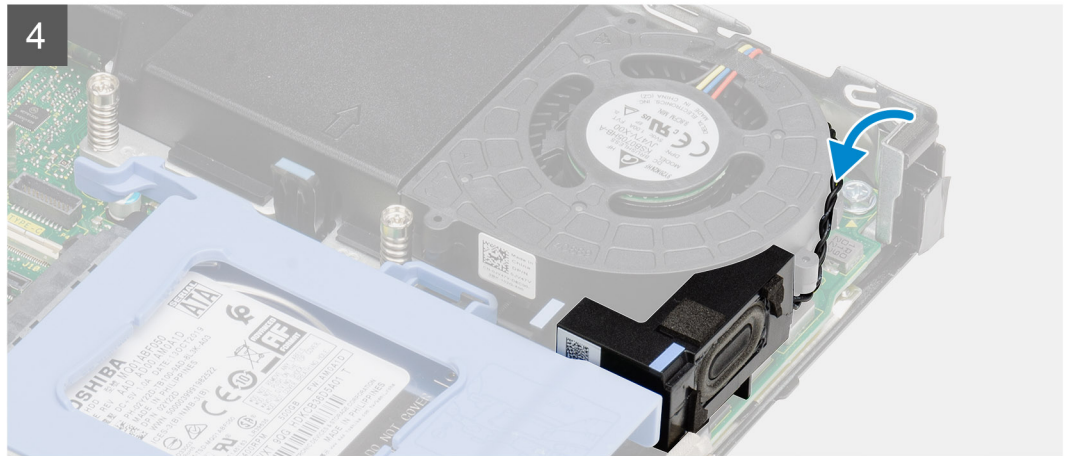
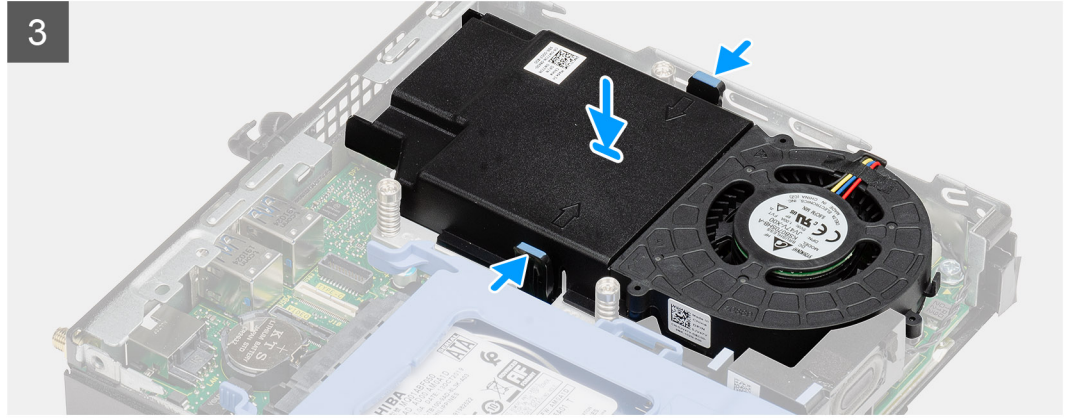
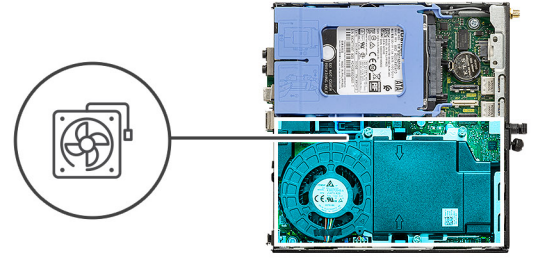
#### المتطلبات

إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

#### عن المهمة

توضح الصور التالية موقع مجموعة المروحة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.





#### الخطوات

1. قم بتوصيل كابل المروحة بالموصل الموجود في لوحة النظام.
2. اقلب مجموعة المروحة.
3. اضغط على لسان التحرير الموجود في مجموعة المروحة، وضعه في النظام حتى يستقر في مكانه.
4. قم بتوجيه كابل مكبر الصوت عبر أدلة التوجيه الموجودة على مجموعة المروحة.

#### الخطوات التالية

1. قم بتركيب الغطاء الجانبي.
2. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

## المشتت الحراري

### إزالة المشتت الحراري

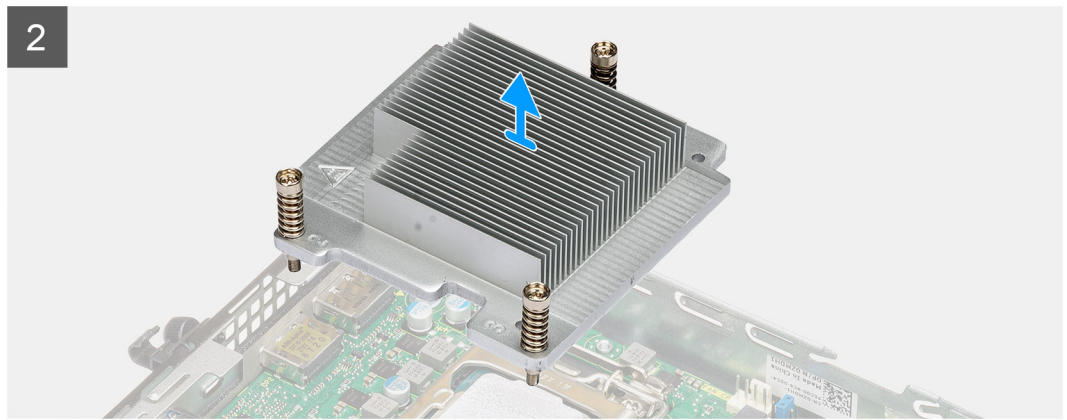
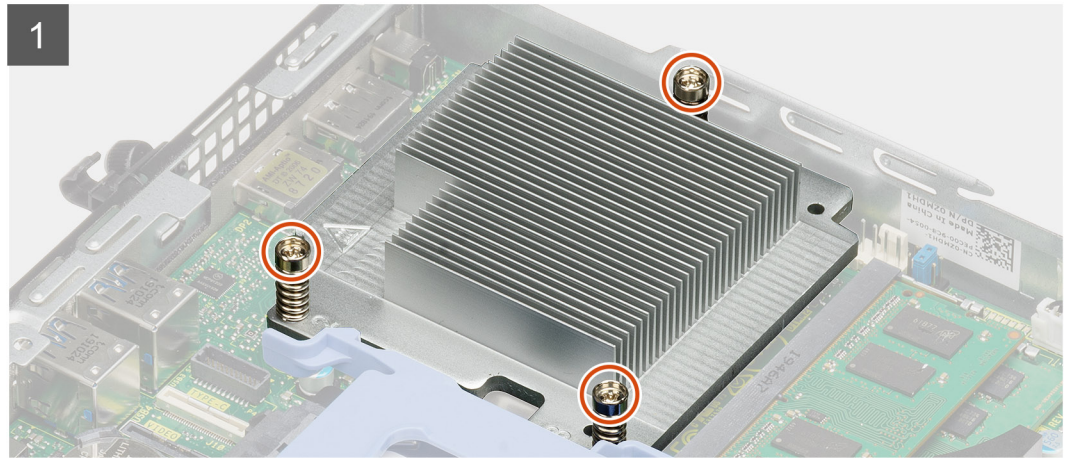
#### المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

2. قم بإزالة الغطاء الجانبي.
3. قم بإزالة مجموعة المروحة.

#### عن المهمة

توضح الصور التالية موقع المشتت الحراري وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



#### الخطوات

1. قم بفك مسامير التثبيت اللولبية الثلاثة التي تثبت المشتت الحراري في النظام. **ملاحظة:** قم بفك المسمار اللولبي بالترتيب التسلسلي (1، 2، 3) كما هو مطبوع على المشتت الحراري.
2. ارفع المشتت الحراري عن لوحة النظام.

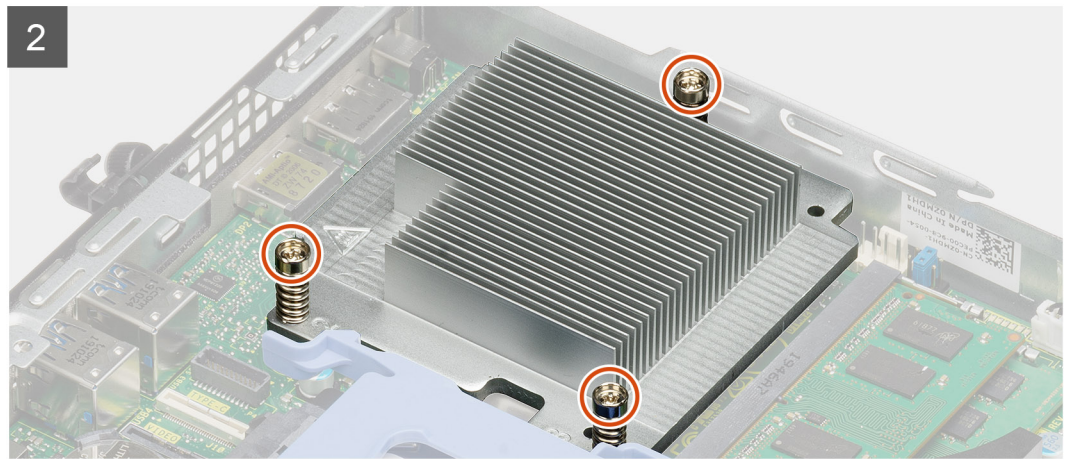
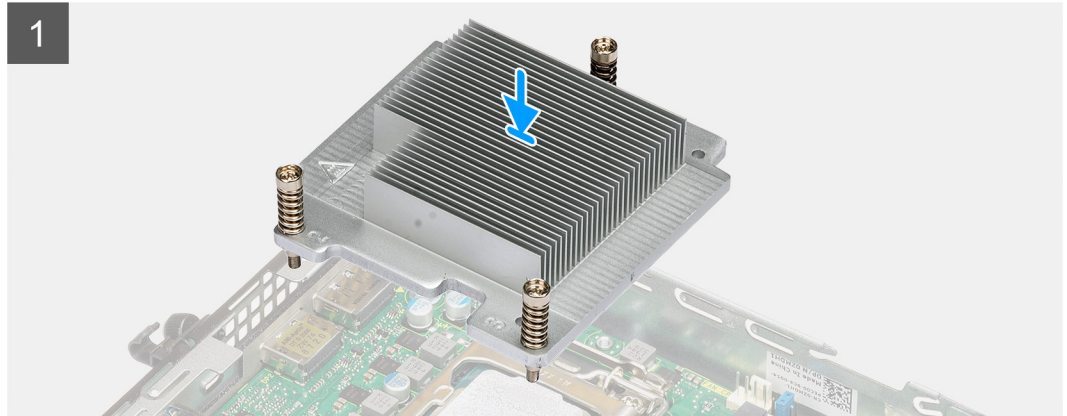
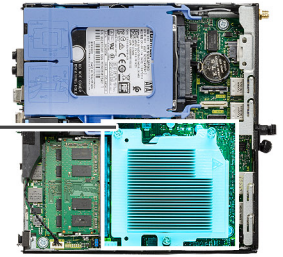
## تركيب المشتت الحراري

#### المتطلبات

إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

## عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع المشتت الحراري وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



## الخطوات

1. قم بمحاذاة المسامير اللولبية للمشتت الحراري مع الحوامل الموجودة في لوحة النظام، ثم ضع المشتت الحراري في المعالج.
  2. قم بإحكام ربط مسامير التثبيت المثبتة للمشتت الحراري بلوحة النظام.
- ملاحظة:** أحكم ربط المسامير اللولبية بالترتيب التسلسلي (1، 2، 3) كما هو مطبوع على المشتت الحراري.

## الخطوات التالية

1. قم بتركيب مجموعة المروحة.
2. قم بتركيب الغطاء الجانبي.
3. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

# البطارية الخلية المصغرة

## إزالة البطارية الخلية المصغرة

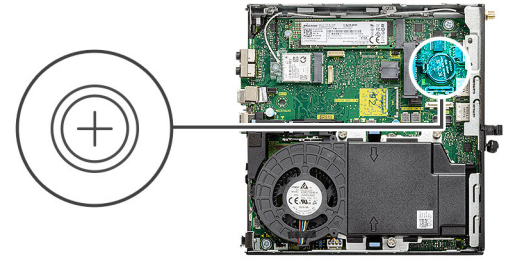
### المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة الغطاء الجانبي.

**ملاحظة:** تؤدي إزالة البطارية الخلية المصغرة إلى إعادة تعيين إعدادات برامج إعداد BIOS إلى الإعدادات الافتراضية. يُوصى بالانتباه إلى إعدادات برنامج إعداد BIOS قبل إزالة البطارية الخلية المصغرة.

### عن المهمة

توضح الصور التالية موقع البطارية الخلية المصغرة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



### الخطوات

1. باستخدام مخطاط بلاستيكي، ارفع البطارية الخلية المصغرة برفق خارج مقبس البطارية الموجود على لوحة النظام.
2. قم بإزالة البطارية الخلية المصغرة خارج النظام.

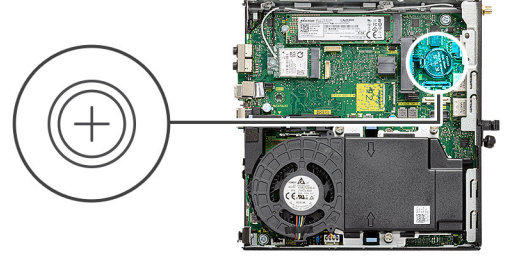
## تركيب البطارية الخلية المصغرة

### المتطلبات

إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

### عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع البطارية الخلية المصغرة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



#### الخطوات

1. أدخل البطارية مع مواجهة الجانب الموجب المحدد برمز علامة زائد [+] للأعلى، ثم أدخلها تحت أسنة التثبيت عند الجانب الموجب من الموصل.
2. اضغط البطارية لأسفل في الموصل حتى تستقر في مكانها.

#### الخطوات التالية

1. قم بتركيب الغطاء الجانبي.
2. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

## وحدة (وحدات) الذاكرة

### إزالة وحدات الذاكرة

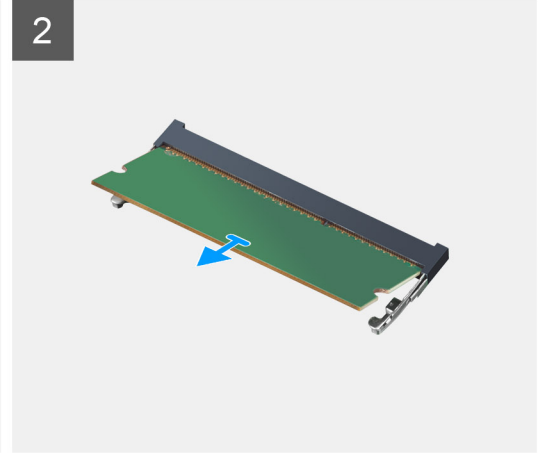
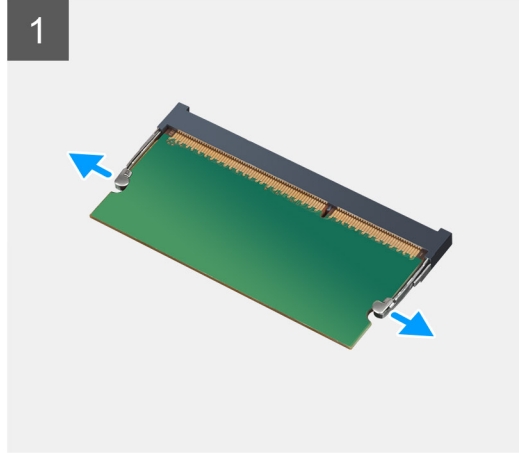
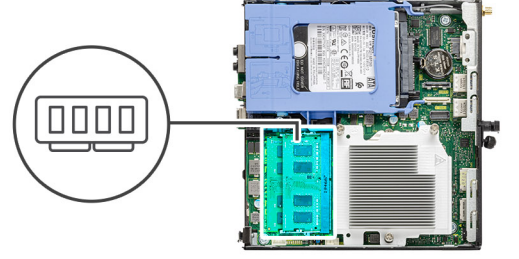
#### المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة الغطاء الجانبي.
3. قم بإزالة مجموعة المروحة.

#### عن المهمة

توضح الصور التالية موقع وحدات الذاكرة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.

**تنبيه:** لتجنب إتلاف وحدة الذاكرة، أمسك وحدة الذاكرة من الحواف. لا تقم بلمس المكونات الموجودة على وحدة الذاكرة.



#### الخطوات

1. اسحب مشابك التثبيت من وحدة الذاكرة حتى تبرز وحدة الذاكرة.
2. قم بإزاحة وإزالة وحدة الذاكرة من فتحة وحدة الذاكرة.

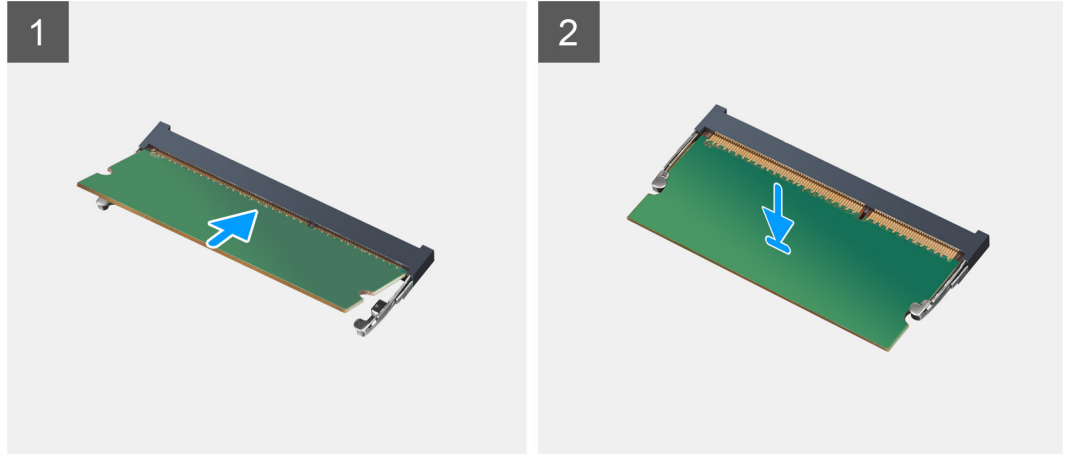
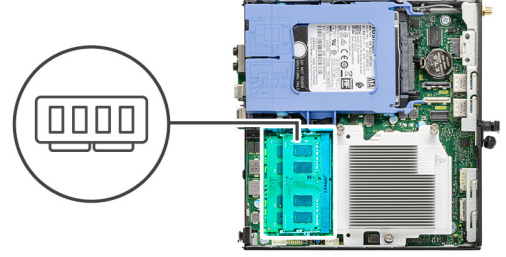
## تركيب وحدات الذاكرة

#### المتطلبات

إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

#### عن المهمة

توضح الصور التالية موقع وحدات الذاكرة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



#### الخطوات

1. قم بمحاذاة الفتحة الموجودة في وحدة الذاكرة مع اللسان الموجود في فتحة وحدة الذاكرة.
  2. قم بإزاحة وحدة الذاكرة ببطء إلى داخل الفتحة بزواوية، واضغط على وحدة الذاكرة حتى تستقر في مكانها.
- ملاحظة:** إذا لم تسمع صوت استقرار وحدة الذاكرة في موضعها، فقم بإزالتها وإعادة تركيبها.

#### الخطوات التالية

1. قم بتركيب مجموعة المروحة.
2. قم بتركيب الغطاء الجانبي.
3. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

## مكبر الصوت

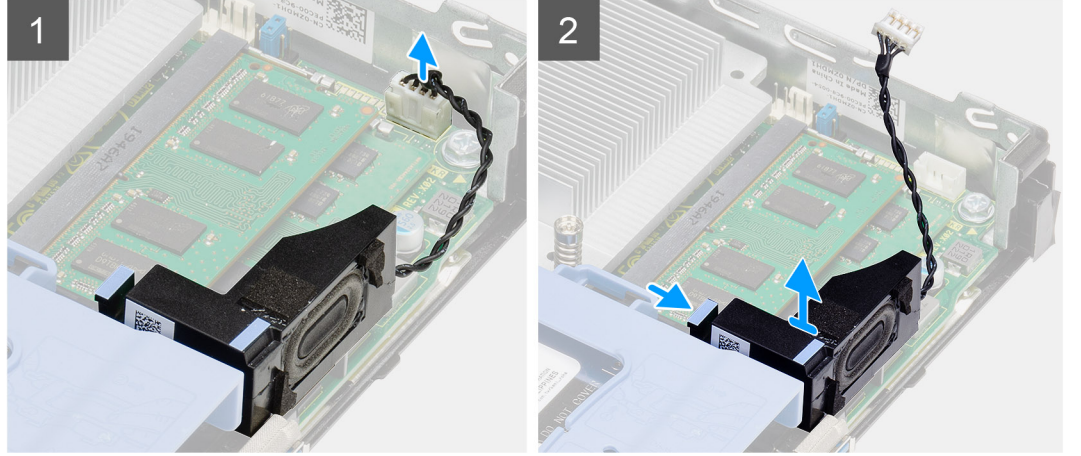
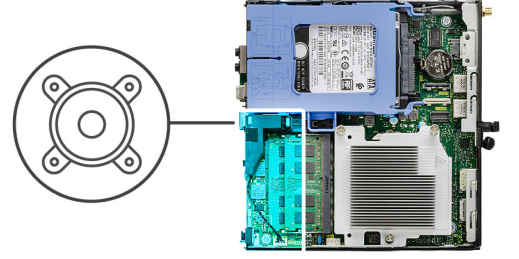
### إزالة مكبر الصوت

#### المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة الغطاء الجانبي.
3. قم بإزالة مجموعة المروحة.

#### عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع مكبر الصوت وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



#### الخطوات

1. افصل كابل مكبر الصوت من لوحة النظام.
2. اضغط على لسان التحرير وارفع مكبر الصوت مع الكابل عن لوحة النظام.

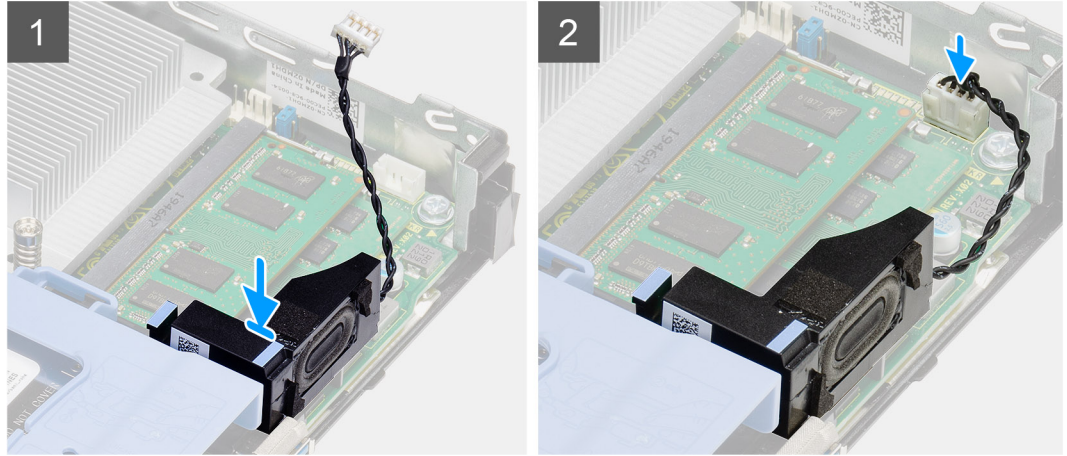
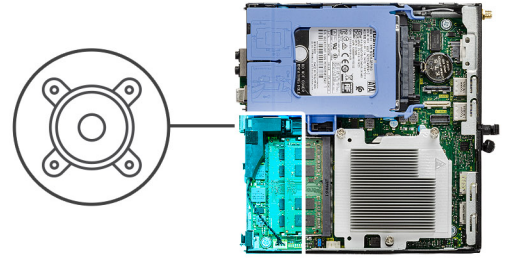
## تركيب مكبر الصوت

#### المتطلبات

إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

#### عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع مكبرات الصوت وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



#### الخطوات

1. قم بمحاذاة مكبر الصوت وإدخاله في الفتحة واضغط عليه حتى يستقر لسان التحرير في مكانه.
2. قم بتوصيل كابل مكبر الصوت بلوحة النظام.

#### الخطوات التالية

1. قم بتركيب مجموعة المروحة.
2. قم بتركيب الغطاء الجانبي.
3. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

## وحدات الإدخال/الإخراج الاختيارية (DP/VGA/HDMI/Type C/تسلسلي)

### إزالة وحدات الإدخال/الإخراج الاختيارية (منفذ من النوع C / منفذ HDMI/منفذ VGA/منفذ DP/منفذ تسلسلي)

#### المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة الغطاء الجانبي.

#### عن المهمة

توضح الصور التالية موقع وحدات الإدخال/الإخراج الاختيارية وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.

#### الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبيين (M3X3) المثبتين لوحدة الإدخال/الإخراج الاختيارية في هيكل الكمبيوتر.
2. افصل كابل وحدة الإدخال والإخراج عن الموصل الموجود على لوحة النظام.
3. قم بإزالة وحدة الإدخال/الإخراج من الكمبيوتر.

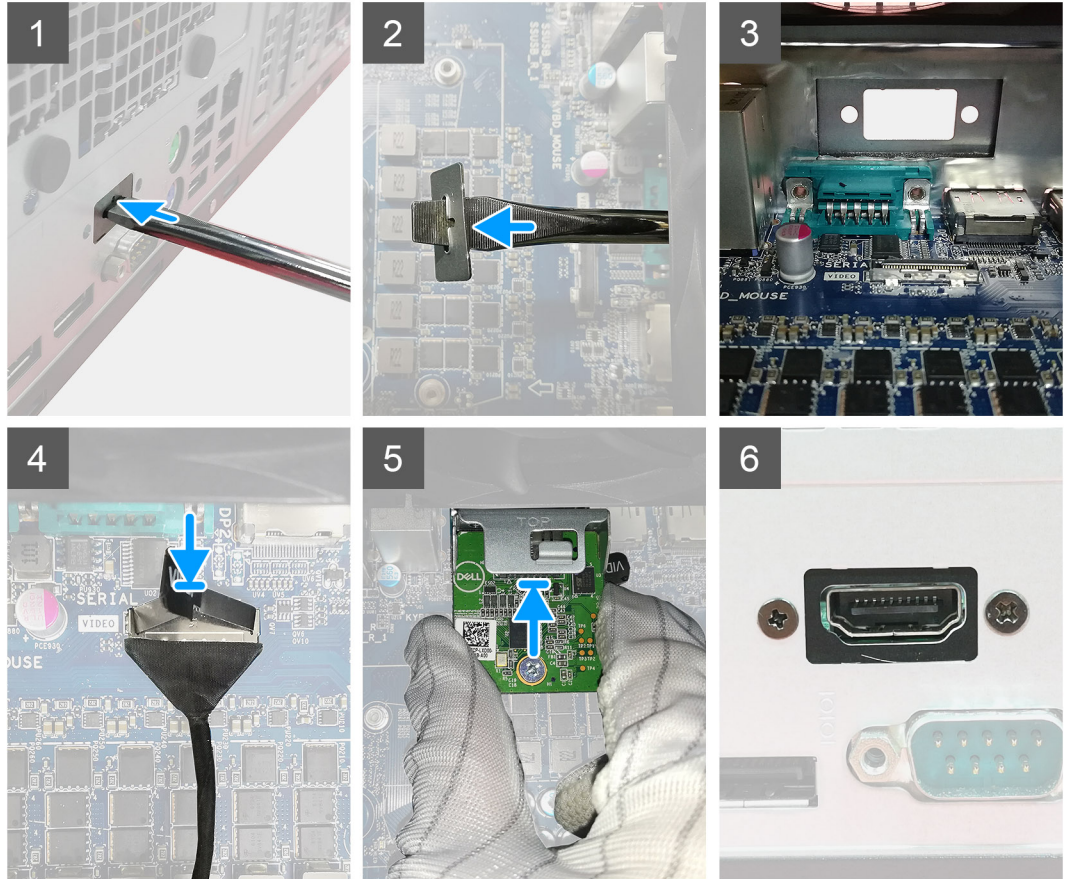
## تركيب وحدات الإدخال/الإخراج الاختيارية (منفذ من النوع C / منفذ HDMI/منفذ VGA/منفذ DP/منفذ تسلسلي)

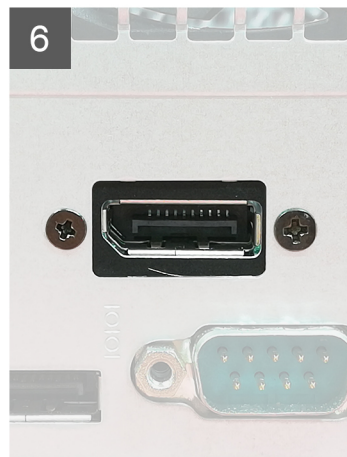
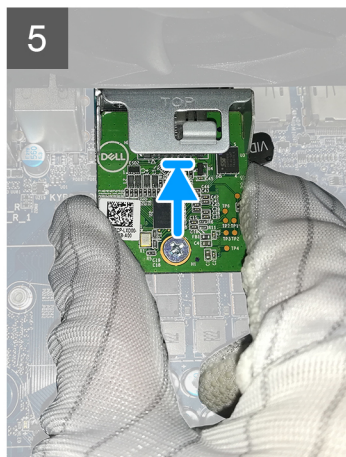
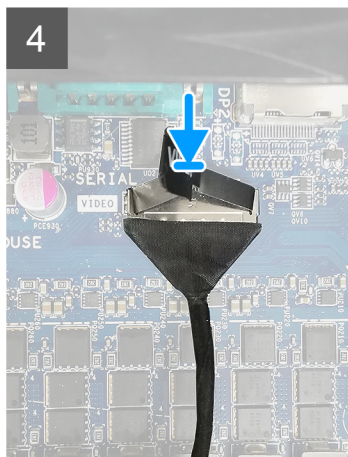
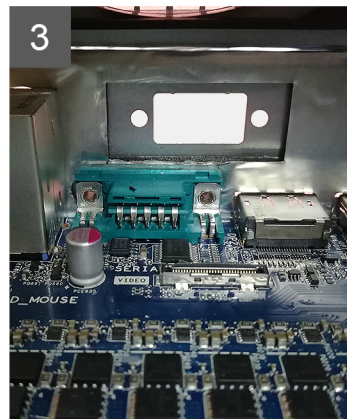
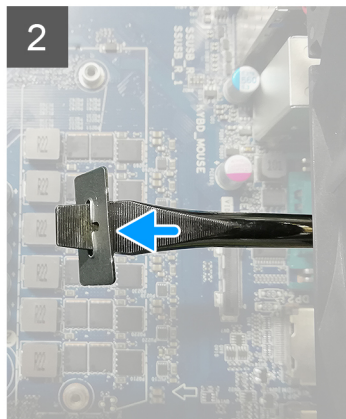
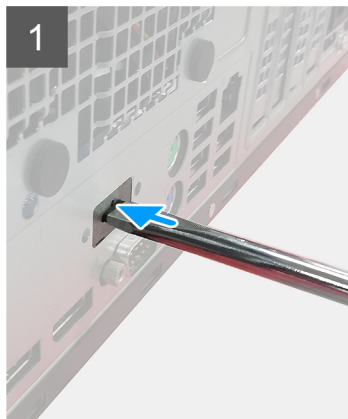
### المتطلبات

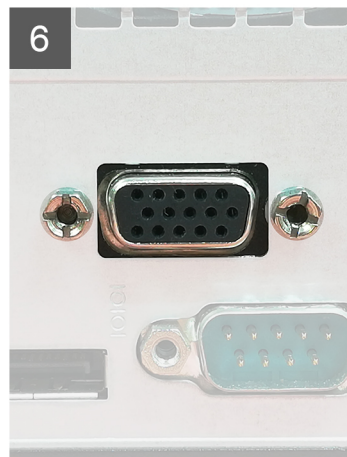
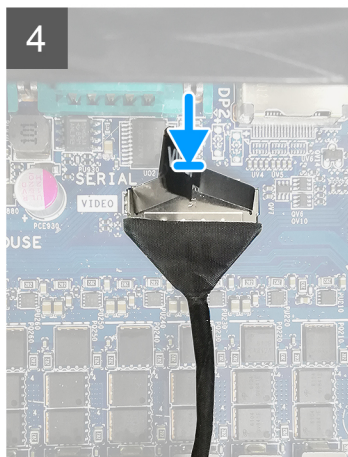
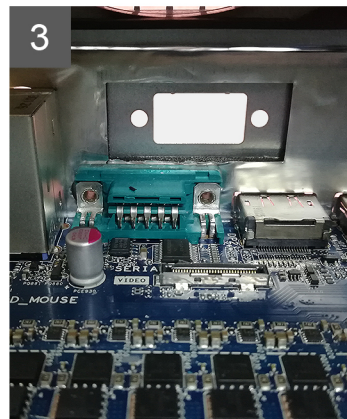
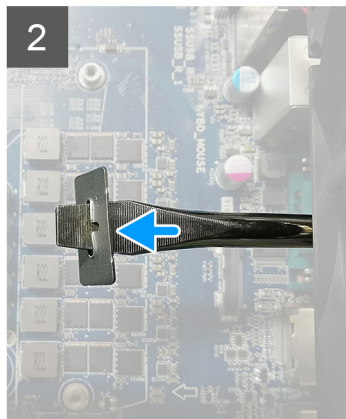
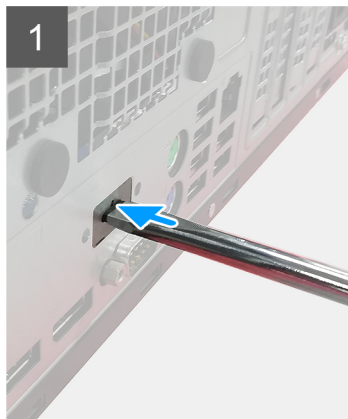
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

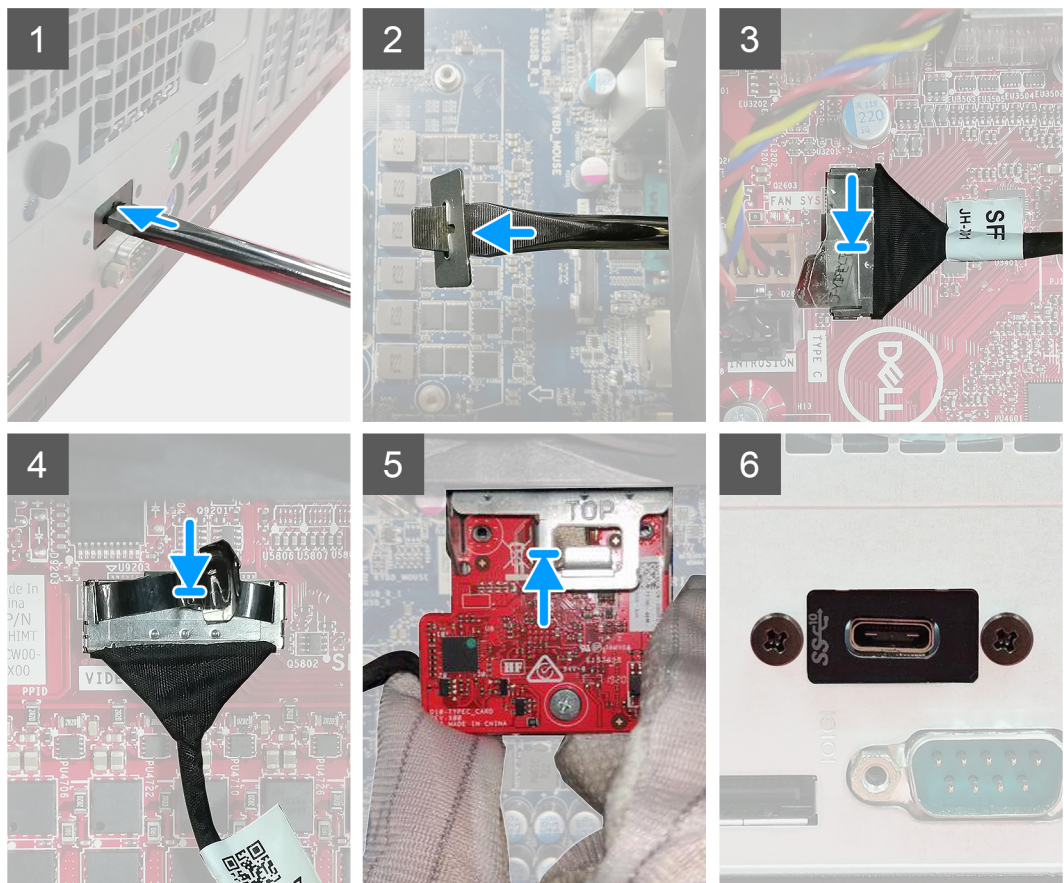
### عن المهمة

توضح الصور التالية موقع لوحة النظام وتقدم تمثيلاً مرئيًا لإجراء التركيب.









#### الخطوات

1. لإزالة الدعامة المعدنية الوهمية، أدخل مفكاً لولبياً مسطح الرأس في فتحة الدعامة. ادفع الدعامة لتحريرها، ثم ارفع الدعامة خارج النظام.
2. أدخل وحدة الإدخال/الإخراج الاختيارية (منفذ من النوع C/منفذ HDMI/منفذ VGA/منفذ DP/منفذ تسلسلي) في الفتحة الخاصة بها من داخل جهاز الكمبيوتر.
3. قم بتوصيل كابل وحدة الإدخال/الإخراج بالموصل الموجود في لوحة النظام.
4. أعد وضع المسامير اللولبيين (M3X3) لتثبيت وحدة الإدخال/الإخراج الاختيارية في النظام.

#### الخطوات التالية

1. قم بتركيب الغطاء الجانبي.
2. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

## المعالج

### إزالة المعالج

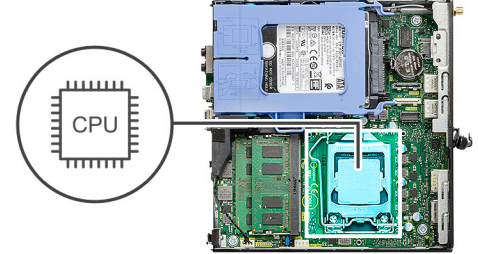
#### المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

2. قم بإزالة الغطاء الجانبي.
3. قم بإزالة مجموعة المروحة.
4. قم بإزالة المشتت الحراري.

#### عن المهمة

توضح الصور التالية موقع المعالج وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء الإزالة.



#### الخطوات

1. اضغط لأسفل وادفع ذراع التحرير بعيدًا عن المعالج لتحريره من لسان التثبيت.
2. ارفع الذراع لأعلى لرفع غطاء المعالج.
3. ارفع المعالج برفق عن مقبس المعالج.

**⚠️ تنبيه:** عند إزالة المعالج، لا تلمس أيًا من السنون داخل المقبس أو تسمح بسقوط أي من الأجسام على السنون الموجودة في المقبس.

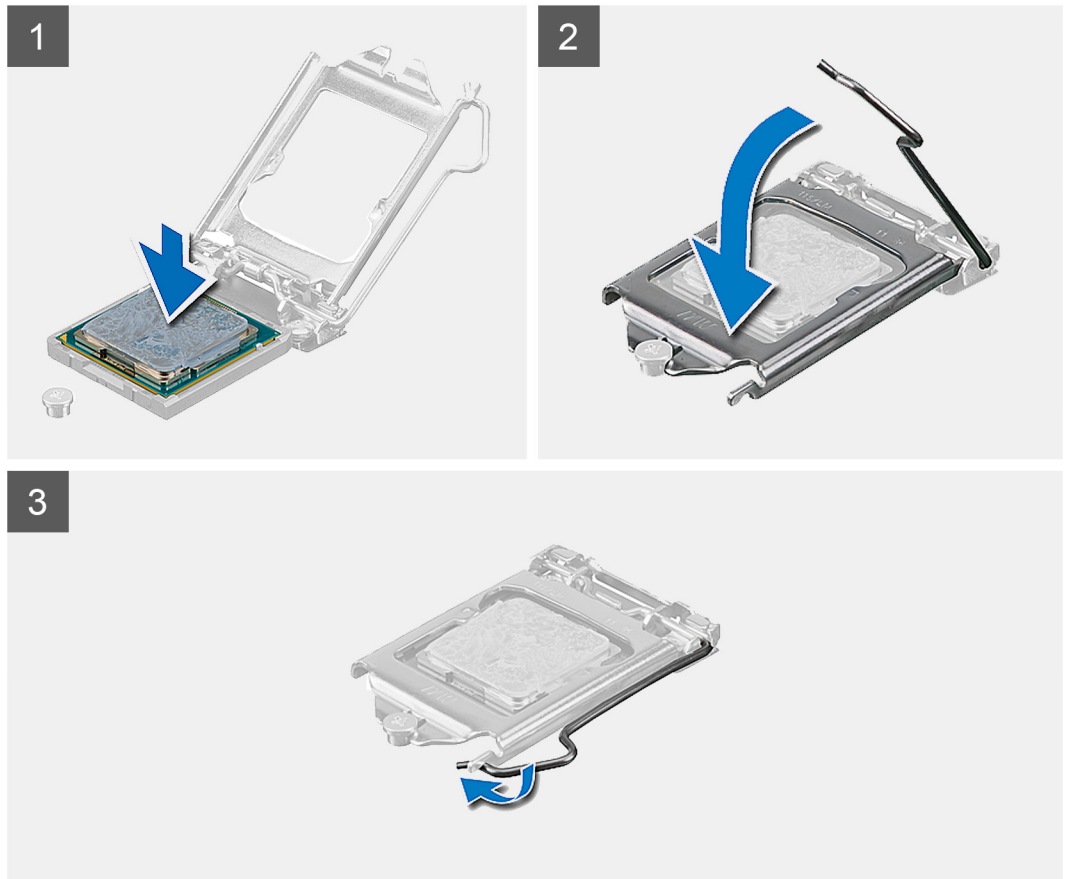
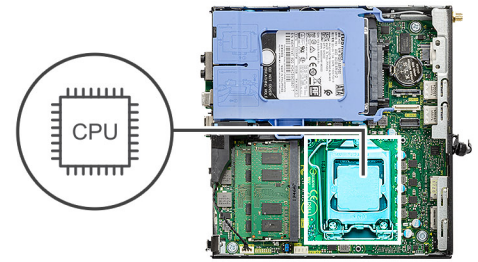
## تركيب المعالج

#### المتطلبات

إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

## عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع المعالج وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



## الخطوات

1. قم بمحاذاة زاوية المسمار-1 في المعالج مع زاوية المسمار 1 في مقبس المعالج، ثم ضع المعالج داخل مقبس المعالج.  
**ملاحظة:** يحتوي ركن السن 1 بالمعالج على مثلث يتحاذى مع المثلث الموجود بركن السن 1 في مقبس المعالج. عند وضع المعالج في مكانه بطريقة صحيحة، تتم محاذاة الأركان الأربعة جميعها على نفس الارتفاع. في حالة ارتفاع ركن أو أكثر من المعالج عن الأركان الأخرى، فهذا يعني أن المعالج غير مستقر في مكانه بشكل صحيح.
2. عند استقرار المعالج بشكل تام في الحاوية، قم بإغلاق غطاء المعالج.
3. اضغط مع الاستمرار على ذراع التحرير الموجود تحت لسان التثبيت وادفعه لقلبه.

## الخطوات التالية

1. قم بتركيب المشتت الحراري.
2. قم بتركيب مجموعة المروحة.
3. قم بتركيب الغطاء الجانبي.
4. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

# لوحة النظام

## إزالة لوحة النظام

### المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة الغطاء الجانبي.
3. قم بإزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة.
4. قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
5. إزالة بطاقة WLAN.
6. قم بإزالة مجموعة المروحة.
7. قم بإزالة المشنت الحراري.
8. قم بإزالة وحدات الذاكرة.
9. قم بإزالة مكبر الصوت.
10. قم بإزالة الإدخال/الإخراج الاختيارية.
11. قم بإزالة المعالج.

### عن المهمة

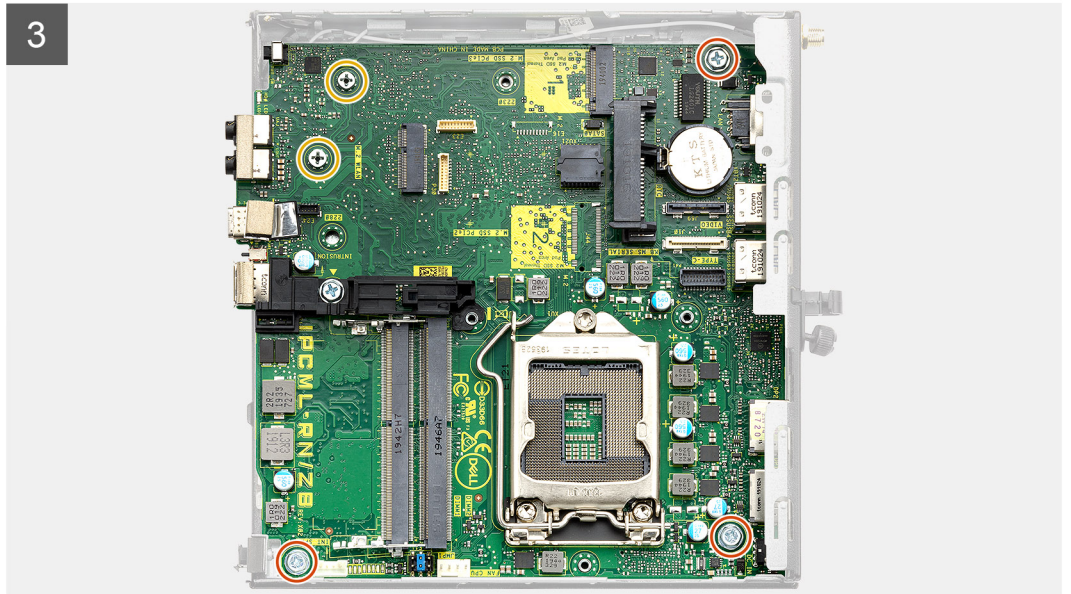
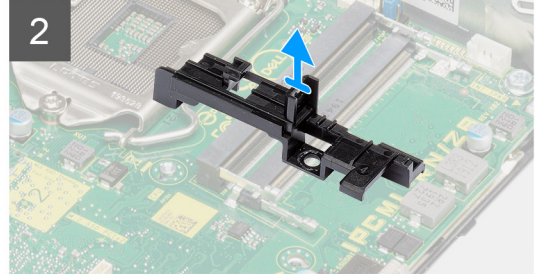
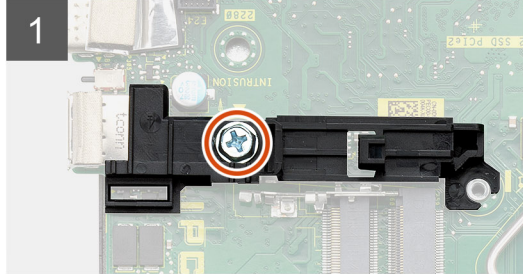
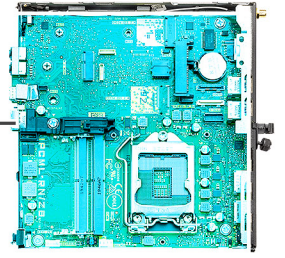
توضح الصور التالية موقع لوحة النظام وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



4x  
6-32



2x  
M3x4





#### الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية (32-6) الذي يثبت حامل علبة محرك الأقراص الثابتة في لوحة النظام.
2. ارفع دعامة علبة محرك الأقراص الثابتة بعيدًا عن لوحة النظام.
3. قم بإزالة المسامير اللولبيين (M3x4) والمسامير اللولبية الثلاثة (32-6) المثبتة للوحة النظام في الهيكل.
4. ارفع لوحة النظام بعيدًا عن الهيكل.

## تركيب لوحة النظام

#### المتطلبات

إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

#### عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع لوحة النظام وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء التركيب.

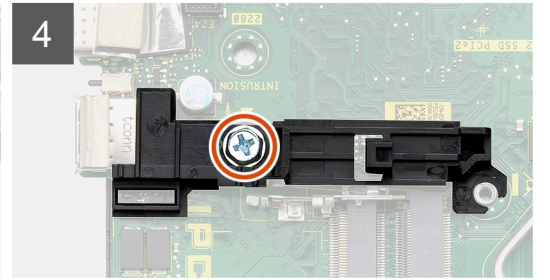
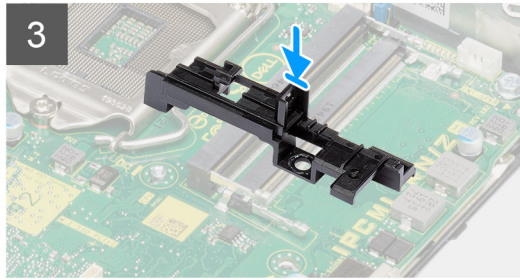
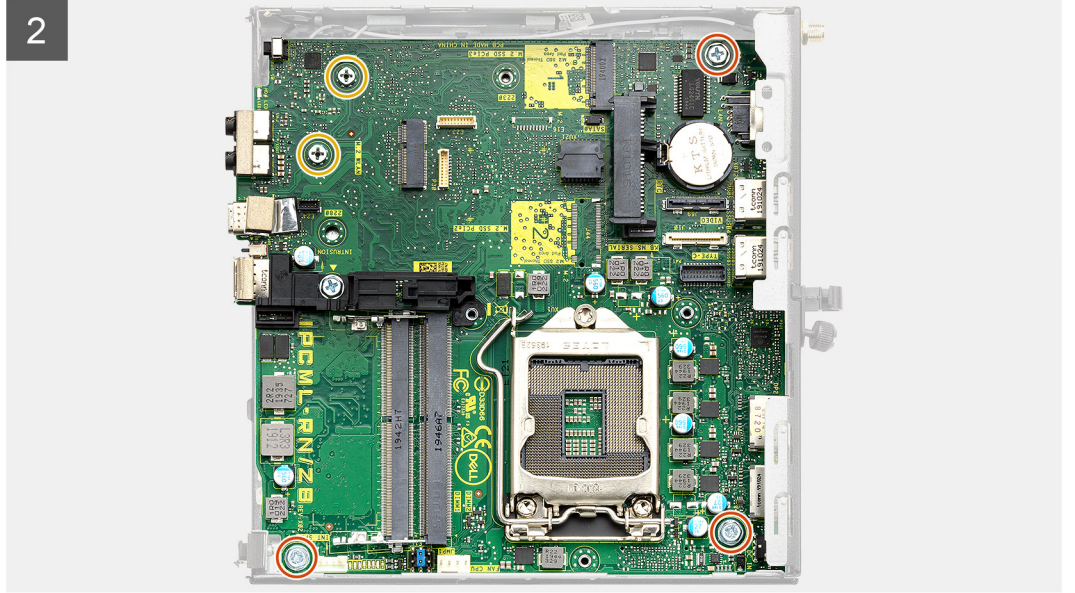
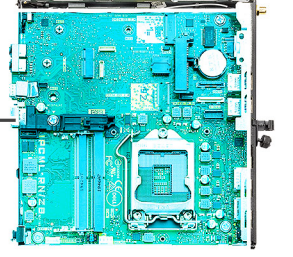




4x  
6-32



2x  
M3x4



#### الخطوات

1. قم بمحاذاة لوحة النظام وإنزالها بالنظام حتى تكون الموصلات الموجودة في الجزء الخلفي من لوحة النظام محاذية مع الفتحات الموجودة في الهيكل وتكون فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة النظام محاذية مع العوازل الموجودة في النظام.
2. أعد وضع المسامير اللولبية (M3x4) والمسامير اللولبية الثلاثة (32-6) لتثبيت لوحة النظام في الهيكل.
3. قم بمحاذاة الفتحة الموجودة في دعامة علبه محرك الأقراص الثابتة مع لوحة النظام، ثم ضع علبه محرك الأقراص الثابتة في لوحة النظام.
4. أعد وضع المسامير اللولبية (32-6) لتثبيت دعامة علبه محرك الأقراص الثابتة في لوحة النظام.

#### الخطوات التالية

1. قم بتركيب المعالج.
2. قم بتركيب وحدة الإدخال/الإخراج الاختيارية.
3. قم بتركيب مكبرات الصوت.
4. قم بتركيب وحدات الذاكرة.
5. قم بتركيب المشتت الحراري.
6. قم بتركيب مجموعة المروحة.
7. قم بتركيب بطاقة WLAN.
8. قم بتركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
9. قم بتركيب مجموعة محرك الأقراص الثابتة.
10. قم بتركيب الغطاء الجانبي.
11. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

يتناول هذا الفصل تفاصيل أنظمة التشغيل المدعومة إلى جانب إرشادات حول كيفية تركيب برامج التشغيل.

#### الموضوعات:

- تنزيل برامج تشغيل Windows

## تنزيل برامج تشغيل Windows

#### الخطوات

1. قم بتشغيل .
2. اذهب إلى [Dell.com/support](http://Dell.com/support).
3. انقر فوق **دعم المنتج**، وأدخل علامة خدمة ، ثم انقر فوق **إرسال**.
3. **ملاحظة:** إذا لم تكن لديك علامة الخدمة، فاستخدم ميزة الاكتشاف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز الخاص بك.
4. انقر على **Drivers and Downloads (برامج التشغيل والتنزيلات)**.
5. حدد نظام التشغيل المثبت على .
6. مرر الصفحة لأسفل وحدد برنامج التشغيل المطلوب تثبيته.
7. انقر فوق **تنزيل ملف** لتنزيل برنامج تشغيل .
8. بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج التشغيل بداخله.
9. انقر نقرًا مزدوجًا على أيقونة ملف برنامج التشغيل واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

## إعداد النظام

**تنبيه:** ما لم تكن مستخدمًا متمكنًا للكمبيوتر، لا تقم بتغيير الإعدادات الموجودة في برنامج إعداد BIOS. قد تؤدي بعض التغييرات إلى جعل الكمبيوتر يعمل بشكل غير صحيح.

**ملاحظة:** قبل تغيير برنامج إعداد BIOS، يوصى بتدوين معلومات شاشة إعداد BIOS كمرجع في المستقبل.

استخدم برنامج إعداد BIOS للأغراض التالية:

- الحصول على معلومات حول الأجهزة المركبة بالكمبيوتر، مثل عدد وحدات ذاكرة الوصول العشوائي (RAM) وسعة محرك الأقراص الثابتة.
- تغيير معلومات تهيئة النظام.
- تعيين أو تغيير خيار يتم تحديده بمعرفة المستخدم، مثل كلمة مرور المستخدم، أو نوع محرك الأقراص الثابتة المركب، أو تمكين الأجهزة الأساسية أو تعطيلها.

### الموضوعات:

- قائمة التمهيد
- مفاتيح التنقل
- تسلسل التمهيد
- خيارات إعداد النظام
- تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) في Windows
- كلمة مرور النظام والإعداد

## قائمة التمهيد

اضغط على <F12> عند ظهور شعار Dell لبدء قائمة التمهيد لمرة واحدة مع قائمة من أجهزة التمهيد الصالحة للنظام. التشخيصات وخيارات إعداد BIOS مضمنة في هذه القائمة. تعتمد الأجهزة المدرجة في قائمة التمهيد على الأجهزة القابلة للتمهيد في النظام. تفيد هذه القائمة عندما تحاول التمهيد إلى جهاز معين أو لعرض التشخيصات للنظام. إن استخدام قائمة التمهيد لا يجري أي تغييرات على ترتيب التمهيد المخزن في BIOS.

الخيارات هي:

- تمهيد UEFI:
  - مدير تمهيد Windows
  - خيارات أخرى:
  - إعداد BIOS
  - تحديث BIOS Flash
  - التشخيصات
  - تغيير إعدادات وضع التمهيد

## مفاتيح التنقل

**ملاحظة:** بالنسبة لمعظم خيارات إعداد النظام، فإن التغييرات التي تقوم بها يتم تسجيلها ولكن لا تسري حتى تعيد تشغيل النظام.

المفاتيح	التنقل
السهم لأعلى	ينتقل إلى الحقل السابق.
السهم لأسفل	ينتقل إلى الحقل التالي.
Enter	يتيح لك إمكانية تحديد قيمة في الحقل المحدد (في حالة تطبيقه) أو اتباع الارتباط الموجود في الحقل.
شريط المسافة	تتيح توسيع أو طي قائمة منسدلة، في حالة استخدامها.
علامة التبويب	تنتقل إلى منطقة التركيز التالية.
Esc	للاتنقل إلى الصفحة السابقة حتى تعرض الشاشة الرئيسية. يؤدي الضغط على المفتاح Esc في الشاشة الرئيسية إلى عرض رسالة تطالبك بحفظ أي تغييرات غير محفوظة وإعادة تشغيل النظام.

## تسلسل التمهيد

تتيح لك ميزة "تسلسل التمهيد" إمكانية تجاوز ترتيب جهاز التمهيد المعرف بواسطة إعداد النظام والتمهيد مباشرة إلى جهاز محدد (على سبيل المثال: محرك الأقراص الضوئية أو محرك الأقراص الثابتة). عند ظهور شعار Dell أثناء الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل (POST)، يمكنك:

- الوصول إلى إعداد النظام من خلال الضغط على المفتاح F2
- إظهار قائمة تمهيد تظهر لمرة واحدة عن طريق الضغط على المفتاح F12

تعرض قائمة التمهيد التي تظهر لمرة واحدة الأجهزة التي يمكنك التمهيد منها متضمنة خيار التشخيص. خيارات قائمة التمهيد هي:

- محرك الأقراص القابلة للإزالة (في حالة توفره)
- محرك الأقراص STXXXX

❗ **ملاحظة:** يشير XXX إلى رقم محرك أقراص SATA.

- محرك أقراص ضوئية (في حالة توفره)
- محرك أقراص ثابتة SATA (في حالة توفره)
- التشخيصات

❗ **ملاحظة:** عند اختيار تشخيصات، ستنظر الشاشة **SupportAssist**.

يعرض أيضًا تسلسل التمهيد الخيار الخاص بالوصول إلى شاشة ضبط النظام.

## خيارات إعداد النظام

❗ **ملاحظة:** بناءً على جهاز الكمبيوتر والأجهزة التي تم تركيبها فيه، قد تظهر العناصر المدرجة في هذا القسم أو قد لا تظهر.

## خيارات عامة

جدول 3. عام

الخيار	الوصف
معلومات النظام	تعرض المعلومات التالية: <ul style="list-style-type: none"> <li>• معلومات النظام: تعرض إصدار نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)، ورمز الخدمة، ورمز الأصل، ورمز الملكية، وتاريخ التصنيع، وتاريخ الملكية، ورمز الخدمة السريعة.</li> <li>• معلومات الذاكرة: تعرض الذاكرة المثبتة، والذاكرة المتاحة، وسرعة الذاكرة، ووضع قنوات الذاكرة، وتقنية الذاكرة، وحجم DIMM 1، وحجم DIMM 2.</li> <li>• معلومات PCI: تعرض الفتحة Slot1_M.2، والفتحة Slot2_M.2.</li> <li>• معلومات المعالج: تعرض نوع المعالج، وعدد المراكز، ومعرف المعالج، والساعة الحالية، والسرعة، والحد الأدنى لسرعة الساعة، والحد الأقصى لسرعة الساعة، وذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثاني للمعالج، وذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثالث للمعالج، و JHT Capable، والتقنية ذات 64 بت.</li> <li>• معلومات الجهاز: تعرض محرك الأقراص SATA-0، ومحرك الأقراص SSD-2 من نوع M.2 PCIe، وعنوان MAC لوحدة LOM، ووحدة التحكم في الفيديو، ووحدة التحكم في الصوت، وجهاز Wi-Fi، وجهاز Bluetooth.</li> </ul>
تسلسل التمهيد	يتيح لك إمكانية تحديد الترتيب الذي يحاول الكمبيوتر من خلاله العثور على نظام تشغيل من الأجهزة المحددة في هذه القائمة.
أمان مسار التمهيد عبر UEFI	يتحكم هذا الخيار في مطالبة المستخدم بإدخال كلمة مرور المسؤول عند تمهيد مسار تمهيد UEFI من قائمة تمهيد F12.
التاريخ/الوقت	يتيح لك إمكانية ضبط إعدادات التاريخ والوقت. ينتقل إلى تاريخ النظام، ويسري تأثير الوقت على الفور.

## معلومات النظام

جدول 4. تهيئة النظام

الخيار	الوصف
بطاقة NIC المدمجة	يتيح لك التحكم في وحدة التحكم في الشبكة المحلية (LAN) المدمجة. لا يتم تحديد الخيار "تمكين مجموعة الشبكة UEFI" بشكل افتراضي. الخيارات هي: <ul style="list-style-type: none"> <li>• معطل</li> </ul>

## جدول 4. تهيئة النظام (يتبع)

الخيار	الوصف
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ممكن</li> <li>● ممكن مع PXE (الإعداد الافتراضي)</li> </ul> <p><b>ملاحظة:</b> بناءً على جهاز الكمبيوتر والأجهزة الخاصة به التي تم تركيبها، قد تظهر العناصر المدرجة في هذا القسم أو قد لا تظهر.</p>
تشغيل محرك أقراص SATA	<p>يسمح لك بتهيئة وضع تشغيل وحدة التحكم في محرك الأقراص الثابتة المدمجة.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● معطل = تكون وحدات تحكم SATA مخفية</li> <li>● AHCI = تتم تهيئة SATA لوضع AHCI</li> <li>● RAID ON = يتم تكوين SATA لدعم وضع RAID (يتم تحديد هذا الخيار بشكل افتراضي)</li> </ul>
محركات الأقراص	<p>يتيح لك تمكين أو تعطيل محركات الأقراص العديدة المدمجة:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● SATA-0 (ممكن افتراضياً)</li> <li>● M.2 PCIe SSD-0 (ممكن افتراضياً)</li> </ul>
Smart Reporting	<p>يتحكم هذا الحقل في الإبلاغ عن أخطاء محرك الأقراص الثابتة للمحركات المدمجة أثناء بدء تشغيل النظام. يتم تعطيل <b>تمكين خيار تقارير SMART</b> بشكل افتراضي.</p>
تهيئة منفذ USB	<p>تسمح لك بتمكين أو تعطيل وحدة تحكم USB المدمجة لـ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Enable USB Boot Support (تمكين دعم تهيئة USB)</li> <li>● تمكين منافذ USB الأمامية</li> <li>● تمكين منافذ USB الخلفية</li> </ul> <p>يتم تمكين جميع الخيارات بشكل افتراضي.</p>
تكوين منفذ USB الأمامي	<p>تتيح لك تمكين أو تعطيل منافذ USB الأمامية. يتم تمكين جميع المنافذ بشكل افتراضي.</p>
تكوين منفذ USB الخلفي	<p>يتيح لك تمكين أو تعطيل منافذ USB الخلفية. يتم تمكين جميع المنافذ بشكل افتراضي.</p>
USB PowerShare	<p>يتيح لك هذا الخيار إمكانية شحن الأجهزة الخارجية، مثل الهواتف المحمولة ومشغل الموسيقى. هذا الخيار معطل بشكل افتراضي.</p>
الصوت	<p>يسمح لك هذا الخيار بتمكين أو تعطيل وحدة التحكم المدمجة. يتم تحديد الخيار <b>تمكين الصوت</b> بشكل افتراضي.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● تمكين الميكروفون</li> <li>● تمكين مكبر الصوت الداخلي</li> </ul> <p>يتم تحديد كلا الخيارين بشكل افتراضي.</p>
صيانة مرشح الأتربة	<p>يسمح لك بتمكين أو تعطيل رسائل BIOS لصيانة مرشح الأتربة الاختياري الذي تم تركيبه في الكمبيوتر لديك. سوف ينشئ BIOS رسالة تذكير قبل التمهيد لتنظيف مرشح الأتربة أو استبداله استناداً إلى الفاصل الزمني المعين. خيار <b>معطل</b> محدد بشكل افتراضي.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● معطل</li> <li>● 15 يوماً</li> <li>● 30 يوماً</li> <li>● 60 يوماً</li> <li>● 90 يوماً</li> <li>● 120 يوماً</li> <li>● 150 يوماً</li> <li>● 180 يوماً</li> </ul>

## خيارات شاشة الفيديو

### جدول 5. الفيديو

الخيار	الوصف
Primary Display	<p>يسمح لك بتحديد العرض الأساسي عند توفر العديد من وحدات التحكم في النظام.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● تلقائي (افتراضي)</li> <li>● بطاقات الرسومات Intel HD</li> </ul> <p><b>ملاحظة:</b> إذا لم يتم تحديد الوضع Auto، سيكون جهاز الرسومات على اللوحة موجوداً وممكناً.</p>

الخيار	الوصف
كلمة مرور المسؤول	تتيح لك ضبط كلمة مرور المسؤول وتغييرها وحذفها.
كلمة مرور النظام	تتيح لك ضبط كلمة مرور النظام وتغييرها وحذفها.
كلمة مرور محرك أقراص HDD-0 الداخلي	يتيح لك تعيين كلمة مرور محرك الأقراص الثابتة الداخلي للكمبيوتر وتغييرها وحذفها.
تهيئة كلمة المرور	يتيح لك التحكم في الحد الأدنى والأقصى لعدد الحروف المسموح بها لكلمة مرور المسؤول وكلمة مرور النظام. يتراوح نطاق الأحرف من 4 إلى 32.
تجاوز كلمة المرور	<p>يتيح لك هذا الخيار تجاوز كلمة مرور النظام (التمهيد) والمطالبات بكلمة مرور محرك الأقراص الثابتة الداخلي أثناء إعادة تشغيل النظام.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>مُعطل — يطالب دومًا بإدخال كلمة مرور النظام ومحرك الأقراص الثابتة الداخلي في حالة تعيينها. هذا الخيار معطل بشكل افتراضي.</li> <li>تجاوز إعادة التمهيد — يطالب بتجاوز كلمة المرور عند إعادة التشغيل (مرات إعادة التمهيد الدافئ).</li> </ul> <p><b>ملاحظة:</b> سيطلب النظام دومًا كلمتي المرور للنظام ومحرك الأقراص الثابتة الداخلي عند تشغيله من حالة إيقاف التشغيل (التشغيل من حالة الإيقاف). كما سيطلب دومًا كلمات المرور الموجودة على أي محركات أقراص ثابتة يتم تركيبها من خلال فتحات إضافة معيارية قد تكون متوفرة.</p>
تغيير كلمة المرور	<p>يتيح لك هذا الخيار إمكانية تحديد السماح بإجراء تغييرات في النظام وكلمات مرور محرك الأقراص الثابتة عند تعيين كلمة مرور المسؤول.</p> <p><b>السماح بإجراء تغييرات باستخدام كلمات مرور أخرى غير المسؤول - يتم تمكين هذا الخيار افتراضيًا.</b></p>
تحديثات البرامج الثابتة لكبسولة UEFI	<p>يتحكم هذا الخيار فيما إذا كان هذا النظام يسمح بتحديثات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) عبر حزم تحديث كبسولة UEFI أم لا. يتم تحديد هذا الخيار افتراضيًا. يؤدي تعطيل هذا الخيار إلى حظر تحديثات BIOS من خدمات مثل Microsoft Windows Update وLinux Vendor Firmware Service (LVFS).</p>
أمان TPM 2.0	<p>يتيح لك هذا الخيار التحكم فيما إذا كانت (TPM) Trusted Platform Module ظاهرة لنظام التشغيل. ظاهرة لنظام التشغيل.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>تشغيل TPM (الإعداد الافتراضي)</li> <li>مسح</li> <li>PPI Bypass لأوامر التعطيل</li> <li>PPI Bypass لأوامر التعطيل</li> <li>PPI Bypass لأوامر المسح</li> <li>تمكين الشهادة (الإعداد الافتراضي)</li> <li>تمكين تخزين المفتاح (الإعداد الافتراضي)</li> <li>SHA-256 (افتراضي)</li> </ul> <p>اختر أيًا من الخيارات التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>معطل</li> <li>ممكّن (افتراضي)</li> </ul>
تطبيق Absolute	<p>يتيح لك هذا الخيار الحقل تمكين أو تعطيل واجهة وحدة BIOS الخاصة بخدمة Absolute Persistence Module الاختيارية بشكل نهائي من برنامج Absolute.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ممكّن - يتم تحديد هذا الخيار افتراضيًا.</li> <li>تعطيل</li> <li>معطل بشكل دائم</li> </ul>
التطفل على الهيكل	<p>يتحكم هذا الحقل في ميزة أداة اكتشاف التطفل على الهيكل.</p> <p>اختر أيًا من الخيارات التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>معطل (الإعداد الافتراضي)</li> <li>ممكّن</li> <li>On-Silent (تشغيل صامت)</li> </ul>
الوصول إلى لوحة مفاتيح OROM	<p>يحدد هذا الخيار إمكانية دخول المستخدمين إلى شاشات تهيئة وحدة الذاكرة للقراءة فقط (ROM) الاختيارية عبر مفاتيح التشغيل السريع أثناء التمهيد.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ممكّن - يتم تحديد هذا الخيار افتراضيًا.</li> <li>تعطيل</li> <li>تمكين مرة واحدة</li> </ul>

## جدول 6. الأمان (يتبع)

الخيار	الوصف
قفل إعداد المسؤول	يتيح لك إمكانية منع المستخدمين من الدخول إلى الإعداد عند تعيين كلمة مرور المسؤول. هذا الخيار غير معين افتراضياً.
قفل كلمة المرور الرئيسية	يتيح لك تعطيل دعم كلمة المرور الرئيسية. يلزم مسح كلمات مرور محرك الأقراص الثابتة قبل أن يتسنى تغيير الإعدادات. هذا الخيار غير معين افتراضياً.
HDD Protection Support	يتيح هذا الحقل للمستخدمين تمكين أو تعطيل ميزة حماية محرك الأقراص الثابتة (HDD). هذا الخيار غير معين افتراضياً.
تخفيف أمان SMM	يتيح لك تمكين أو تعطيل الحماية الإضافية من خلال UEFI SMM Security Mitigation. هذا الخيار غير معين افتراضياً.

## خيارات التمهيد الآمن

### جدول 7. التمهيد الآمن

الخيار	الوصف
تمكين التمهيد الآمن	يتيح لك تمكين أو تعطيل ميزة التمهيد الآمن: <ul style="list-style-type: none"> <li>تمكين التمهيد الآمن.</li> </ul> هذا الخيار غير محدد بشكل افتراضي.
Secure Boot Mode	يتيح لك تعديل سلوك التمهيد الآمن للسماح بتقييم توقعات برنامج تشغيل UEFI أو فرضها. <ul style="list-style-type: none"> <li>وضع منشور (الإعداد الافتراضي).</li> <li>وضع المراجعة.</li> </ul>
إدارة مفاتيح الخبير	يتيح لك إمكانية إدارة قواعد بيانات مفاتيح الأمان فقط إذا كان النظام في "الوضع المخصص". خيار "تمكين الوضع المخصص" معطل بشكل افتراضي. الخيارات هي: <ul style="list-style-type: none"> <li>PK (الإعداد الافتراضي).</li> <li>.KEK</li> <li>.db</li> <li>.dbx</li> </ul> في حالة قيامك بتمكين <b>Custom Mode (الوضع المخصص)</b> ، تظهر الخيارات ذات الصلة بـ <b>PK و KEK و db و dbx</b> . الخيارات هي: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>حفظ إلى ملف</b> - لحفظ المفتاح في ملف محدد بواسطة المستخدم.</li> <li><b>استبدال من ملف</b> - لاستبدال المفتاح الحالي بمفتاح من ملف محدد بواسطة المستخدم.</li> <li><b>إلحاق من ملف</b> - لإضافة مفتاح إلى قاعدة بيانات حالية من ملف محدد بواسطة المستخدم.</li> <li><b>حذف</b> - لحذف المفتاح المحدد.</li> <li><b>إعادة تعيين كل المفاتيح</b> - لإعادة التعيين إلى الإعداد الافتراضي.</li> <li><b>حذف كل المفاتيح</b> - لحذف كل المفاتيح.</li> </ul> <b>ملاحظة:</b> في حالة تعطيل الوضع المخصص فإن جميع التغييرات التي يتم إجراؤها سيتم محوها وسيتم استعادة المفاتيح إلى الإعدادات الافتراضية.

## خيارات ملحقات حماية برامج Intel

### جدول 8. ملحقات حماية برامج Intel

الخيار	الوصف
Intel SGX Enable	يتيح لك هذا الحقل القدرة على توفير بيئة آمنة لتشغيل الكود/تخزين المعلومات الحساسة في سياق نظام التشغيل الرئيسي. انقر فوق أحد الخيارات التالية: <ul style="list-style-type: none"> <li>معطل</li> <li>ممكّن</li> <li>تحكم بواسطة البرامج- الإعداد الافتراضي</li> </ul>
Enclave Memory Size	يعين هذا الخيار حجم الذاكرة الاحتياطية المخصصة لـ <b>SGX</b> . انقر فوق أحد الخيارات التالية:

## جدول 8. ملحقات حماية برامج Intel (يتبع)

الخيار	الوصف
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 32 ميجابايت</li> <li>• 64 ميجابايت</li> <li>• 128 ميجابايت — الإعداد الافتراضي</li> </ul>

## الأداء

### جدول 9. الأداء

الخيار	الوصف
دعم مراكز متعددة	<p>يحدد هذا الحقل ما إذا كان المعالج يتمتع بتمكين مركز واحد أو كل المراكز. يتحسن أداء بعض التطبيقات مع وجود مراكز إضافية.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• All (الكل) — الافتراضي</li> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 3</li> </ul>
تقنية SpeedStep من Intel	<p>يتيح لك تمكين أو تعطيل وضع Intel SpeedStep للمعالج.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• تمكين Intel SpeedStep</li> </ul> <p>يتم تعيين هذا الخيار افتراضياً.</p>
التحكم في حالات المراكز	<p>تتيح لك تمكين أو تعطيل حالات سكون المعالج الإضافية.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• حالات C</li> </ul> <p>يتم تعيين هذا الخيار افتراضياً.</p>
Intel TurboBoost	<p>يتيح لك تمكين وضع Intel TurboBoost للمعالج أو تعطيله.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• تمكين Intel TurboBoost</li> </ul> <p>يتم تعيين هذا الخيار افتراضياً.</p>
التكم في خيوط المعالجة الفائقة	<p>يتيح لك تمكين أو تعطيل HyperThreading في المعالج.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• معطل</li> <li>• ممكن — الإعداد الافتراضي</li> </ul>

## إدارة الطاقة

### جدول 10. إدارة الطاقة

الخيار	الوصف
استرداد التيار المتردد	<p>يحدد كيفية استجابة النظام عند إعادة استخدام طاقة التيار المتردد (AC) بعد انقطاع الطاقة. يمكنك تعيين استعادة التيار المتردد على:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• إيقاف التشغيل</li> <li>• تشغيل الطاقة</li> <li>• حالة الشحن الأخيرة</li> </ul> <p>يتم إيقاف تشغيل هذا الخيار افتراضياً.</p>
تمكين تقنية تغيير السرعة من Intel	<p>يتيح لك تمكين أو تعطيل دعم "تقنية تغيير السرعة من Intel". خيار تمكين تقنية تغيير السرعة من Intel معين بشكل افتراضي.</p>
تشغيل تلقائي في الوقت المحدد	<p>يقوم بتعيين الوقت لتشغيل الكمبيوتر تلقائياً. يتم حفظ الوقت بالتنسيق القياسي بنظام 12 ساعة (ساعة:دقائق:ثوانٍ). ويمكن تغيير وقت بدء التشغيل بواسطة كتابة القيم الموجودة في الوقت في الحقول ص/م.</p> <p><b>ملاحظة:</b> لا تعمل هذه الميزة في حالة إيقاف تشغيل الكمبيوتر باستخدام المفتاح الموجود على مشترك كهربائي أو جهاز للوقاية من الارتفاع المفاجئ في شدة التيار أو في حالة تعيين الخيار <b>Auto Power (تشغيل تلقائي) على تعطيل</b>.</p>
التحكم في السكون التام	<p>يتيح لك إمكانية تحديد عناصر التحكم عند تمكين Deep Sleep.</p>

الخيار	الوصف
	<ul style="list-style-type: none"> <li>معطل</li> <li>يتم تمكينه في S5 فقط</li> <li>Enabled in S4 and S5 (يتم تمكينه في S4 و S5)</li> </ul> <p>هذا الخيار ممكّن في وضعي S4 و S5 بشكل افتراضي.</p>
دعم تنبيه USB	<p>يتيح لك إمكانية تمكين أجهزة USB لتشغيل الكمبيوتر من وضع الاستعداد. خيار <b>"تمكين دعم تنبيه USB"</b> محدد بشكل افتراضي.</p>
تنشيط LAN/WWAN	<p>يتيح هذا الخيار لجهاز الكمبيوتر بالتشغيل من حالة إيقاف التشغيل عند التنشيط بإشارة شبكة محلية (LAN) خاصة. تعمل هذه الميزة فقط عند توصيل الكمبيوتر بمصدر لطاقة التيار المتردد.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>تعطيل</b> - لا يسمح بتشغيل النظام بواسطة إشارات LAN خاصة عندما يتلقى إشارة تنبيه من LAN أو شبكة LAN لاسلكية.</li> <li><b>LAN</b> أو <b>WLAN</b> - تسمح بتشغيل النظام بواسطة إشارات LAN أو شبكة LAN لاسلكية خاصة.</li> <li><b>LAN فقط</b> - يسمح بتشغيل النظام بواسطة إشارات LAN معينة.</li> <li><b>LAN مع تمهيد PXE</b> - حزمة التنبيه المرسل إلى النظام في حالة S4 أو S5 تؤدي إلى تنبيه النظام والتمهيد على الفور إلى PXE.</li> <li><b>WLAN Only (WLAN فقط)</b> - يتيح إمكانية تشغيل النظام من خلال إشارات WLAN خاصة.</li> </ul> <p>هذا الخيار معطل بشكل افتراضي.</p>
منع وضع السكون	<p>يتيح لك إمكانية منع الدخول إلى السكون (حالة S3) في بيئة نظام التشغيل. هذا الخيار معطل بشكل افتراضي.</p>

## سلوك Post

### جدول 11. سلوك POST

الخيار	الوصف
تحذيرات المهام	<p>يتيح لك هذا الخيار اختيار عرض النظام لرسائل تحذير عند استخدام مهام تيار معينة. يتم تمكين هذا الخيار افتراضياً.</p>
مؤشر LED الخاص بمفتاح Numlock	<p>يتيح لك تمكين أو تعطيل ميزة NumLock عند بدء تشغيل الكمبيوتر. يتم تمكين هذا الخيار افتراضياً.</p>
أخطاء لوحة المفاتيح	<p>يتيح لك تمكين أو تعطيل الإبلاغ عن أخطاء لوحة المفاتيح عند بدء تشغيل الكمبيوتر. خيار <b>تمكين اكتشاف أخطاء لوحة المفاتيح</b> ممكّن بشكل افتراضي.</p>
Fast Boot	<p>يمكن لهذا الخيار تسريع عملية التمهيد بواسطة تجاوز بعض من خطوات التوافق:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>الحد الأدنى — يقوم النظام بالتمهيد السريع ما لم يتم تحديث BIOS، أو تغيير الذاكرة، أو في حالة عدم اكتمال POST السابق.</li> <li>شامل — لا يتخطى النظام أي من الخطوات في عملية التمهيد.</li> <li>تلقائي — يسمح ذلك لنظام التشغيل بالتحكم في هذا الضبط (يعمل ذلك فقط عندما يدعم نظام التشغيل Simple Boot Flag).</li> </ul> <p>يتم تعيين هذا الخيار إلى <b>شامل</b> افتراضياً.</p>
تمديد وقت POST لـ BIOS	<p>ينشئ هذا الخيار مهلة تأخير إضافية قبل التمهيد.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 ثانية (الإعداد الافتراضي)</li> <li>5 ثوانٍ</li> <li>10 ثوانٍ</li> </ul>
شعار ملء الشاشة	<p>سيتيح هذا الخيار عرض شعار ملء الشاشة في حالة مطابقة صورتك لدقة الشاشة. خيار <b>تمكين شعار ملء الشاشة</b> غير معين بشكل افتراضي.</p>
التحذيرات والأخطاء	<p>يتسبب هذا الخيار في إيقاف عملية التمهيد مؤقتاً فقط عند اكتشاف تحذيرات أو أخطاء. اختر أيًا من الخيارات التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>المطالبة عند حدوث تحذيرات وأخطاء - الإعداد الافتراضي</li> <li>متابعة التحذيرات</li> <li>متابعة التحذيرات والأخطاء</li> </ul>

## القابلية للإدارة

الخيار	الوصف
إمكانية Intel AMT	<p>يسمح لك بالتزويد بوظيفة AMT ومفتاح التشغيل السريع MEB، أثناء تمهيد النظام.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>معطل</li> <li>ممكّن</li> </ul>

الخيار	الوصف
<b>USB Provision</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>تقييد الوصول إلى MEBx - بشكل افتراضي</li> <li>عند تمكينه، يمكن تزويد Intel AMT باستخدام ملف التزويد المحلي باستخدام جهاز تخزين USB.</li> <li>تمكين تزويد USB - معطل بشكل افتراضي</li> </ul>
<b>MEBx Hotkey</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>يسمح لك بتحديد ما إذا كانت وظيفة مفتاح التشغيل السريع MEBx يجب تمكينها أثناء تمهيد النظام.</li> <li>تمكين مفتاح التشغيل السريع MEBx — ممكّن بشكل افتراضي</li> </ul>

## دعم المحاكاة الافتراضية

### جدول 12. دعم المحاكاة الافتراضية

الخيار	الوصف
Virtualization	<p>يحدد هذا الخيار ما إذا كان بإمكان شاشة الجهاز الافتراضي (VMM) استخدام إمكانيات الأجهزة الإضافية التي تقدمها تقنية Intel Virtualization أم لا.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>تمكين تقنية المحاكاة الافتراضية من Intel</li> </ul> <p>يتم تعيين هذا الخيار افتراضيًا.</p>
VT for Direct I/O	<p>يعمل على تمكين أو تعطيل شاشة الجهاز الافتراضي (VMM) عن الاستفادة من إمكانيات الأجهزة الإضافية التي توفرها تقنية Intel Virtualization للإدخال/الإخراج المباشر.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>تمكين المحاكاة الافتراضية للإدخال/الإخراج المباشر</li> </ul> <p>يتم تعيين هذا الخيار افتراضيًا.</p>

## خيارات الاتصال اللاسلكي

### جدول 13. الاتصال اللاسلكي

الخيار	الوصف
Wireless Device Enable	<p>يتيح لك تمكين أو تعطيل الأجهزة اللاسلكية الداخلية.</p> <p>الخيارات هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>شبكة الاتصال المحلية اللاسلكية/WiGig</li> <li>Bluetooth</li> </ul> <p>يتم تمكين جميع الخيارات بشكل افتراضي.</p>

## الصيانة

### جدول 14. الصيانة

الخيار	الوصف
رمز الصيانة	يعرض رمز الخدمة الخاص بالكمبيوتر.
علامة الأصل	يسمح لك بإنشاء علامة أصل للنظام في حالة عدم تعيين علامة أصل بالفعل. هذا الخيار غير معين افتراضيًا.
SERR Messages	يتحكم في آلية رسائل SERR. يتم تعيين هذا الخيار افتراضيًا. تتطلب بعض بطاقات الرسومات تعطيل آلية رسالة SERR.
إصدارات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) الأقدم	<p>يتيح لك تحديث الإصدارات السابقة من البرامج الثابتة في النظام.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>السماح بارجاع نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) إلى إصدار سابق</li> </ul> <p>يتم تعيين هذا الخيار افتراضيًا.</p>

## جدول 14. الصيانة (يتبع)

الخيار	الوصف
مسح البيانات	يتيح لك مسح البيانات بشكل آمن من جميع أجهزة التخزين الداخلية. <b>Wipe on Next Boot</b> • هذا الخيار غير معين افتراضياً.
BIOS Recovery	استرداد BIOS من محرك الأقراص الثابتة — هذا الخيار معين بشكل افتراضي. يتيح لك استرداد BIOS التالف من ملف استرداد موجود على محرك الأقراص الثابتة (HDD) أو مفتاح USB خارجي. <b>ملاحظة:</b> يجب تمكين حقل استرداد BIOS من محرك الأقراص الثابتة. <b>Always Perform Integrity Check</b> — يتيح إجراء فحص سلامة عند كل عملية تمهيد.
تاريخ أول تشغيل	يتيح لك تعيين تاريخ الملكية. خيار <b>Set Ownership Date</b> غير معين بشكل افتراضي.

## سجلات النظام

### جدول 15. سجلات النظام

الخيار	الوصف
BIOS events	تتيح لك إمكانية عرض أحداث إعداد النظام (BIOS) POST ومسحها.

## التهيئة المتقدمة

### جدول 16. التهيئة المتقدمة

الخيار	الوصف
ASPM	يسمح لك بتعيين مستوى ASPM. • تلقائي (افتراضي) - توجد وحدة لتأكيد الاتصال بين الجهاز ومركز PCI Express لتحديد أفضل وضع ASPM يدعمه الجهاز. • معطل - يتم إيقاف تشغيل ميزة إدارة طاقة ASPM في كل الأوقات. • المستوى 1 فقط - يتم تعيين ميزة إدارة طاقة ASPM على استخدام المستوى 1.

## دقة النظام الخاص بـ SupportAssist

الخيار	الوصف
حد استرداد نظام التشغيل التلقائي	يتيح لك التحكم في مسار التمهيد الآلي لنظام SupportAssist. الخيارات هي: • مطلقاً 1 • 2 (ممكناً بشكل افتراضي) • 3
استرداد نظام تشغيل SupportAssist	يسمح لك باسترداد نظام تشغيل SupportAssist (ممكناً بشكل افتراضي).
BIOSConnect	يتيح BIOSConnect تمكين أو تعطيل نظام تشغيل خدمة الشبكة السحابية عند عدم توفر استرداد نظام التشغيل المحلي (ممكناً بشكل افتراضي).

## تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) في Windows

### المتطلبات

يوصى بتحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) (إعداد النظام) عند استبدال لوحة النظام أو في حالة توفر تحديث.

**ملاحظة:** إذا كانت ميزة BitLocker ممكنة، فيجب إيقافها قبل تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) للنظام، ثم إعادة تمكينها بعد اكتمال تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).

## الخطوات

1. أعد تشغيل الكمبيوتر.
2. اذهب إلى [Dell.com/support](http://Dell.com/support).
  - أدخل **Service Tag** (رمز الصيانة) أو **Express Service Code** (رمز الصيانة السريعة) وانقر فوق **Submit** (إرسال).
  - انقر فوق **اكتشاف منتج** واتبع التعليمات الظاهرة على الشاشة.
3. إذا تعذر عليك تحديد موقع رمز الصيانة أو العثور عليه، فانقر فوق **اختيار من جميع المنتجات**.
4. اختر فئة **المنتجات** من القائمة.
 

**ملاحظة:** اختر الفئة المناسبة للوصول إلى صفحة المنتجات.
5. حدد طراز الكمبيوتر، وستظهر صفحة دعم المنتج للكمبيوتر الخاص بك.
6. انقر فوق **الحصول على برامج التشغيل** وانقر فوق **برامج التشغيل والتنزيلات**. يتم فتح قسم "برامج التشغيل والتنزيلات".
7. انقر فوق **العثور عليها بنفسك**.
8. انقر فوق **نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)** لعرض إصدارات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).
9. حدد أحدث ملف نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) وانقر فوق **تنزيل**.
10. حدد أسلوب التنزيل المفضل في النافذة **يرجى تحديد أسلوب التنزيل أدناه**، ثم انقر فوق **تنزيل الملف**. تظهر نافذة **تنزيل الملف**.
11. انقر فوق **حفظ** لحفظ الملف على الكمبيوتر لديك.
12. انقر فوق **تشغيل** لتثبيت ضبط نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) المحدث على الكمبيوتر. اتبع الإرشادات الموضحة على الشاشة.

## تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) مع تمكين ميزة BitLocker

**تنبيه:** إذا كانت ميزة BitLocker غير متوفرة قبل تحديث BIOS، فإن يتم التعرف على مفتاح BitLocker في المرة التالية التي تقوم فيها بإعادة تمهيد النظام. بعد ذلك، ستتم مطالبتك بإدخال مفتاح الاسترداد للمتابعة، وسيطلب منك النظام ذلك عند كل عملية إعادة تشغيل. إذا كان مفتاح الاسترداد غير معروف، فقد ينتج عن ذلك فقدان البيانات أو إعادة تثبيت نظام التشغيل بلا داع. لمزيد من المعلومات حول هذا الموضوع، راجع مقالة قاعدة المعارف: <https://www.dell.com/support/article/sln153694>

## تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) للنظام باستخدام محرك فلاش USB

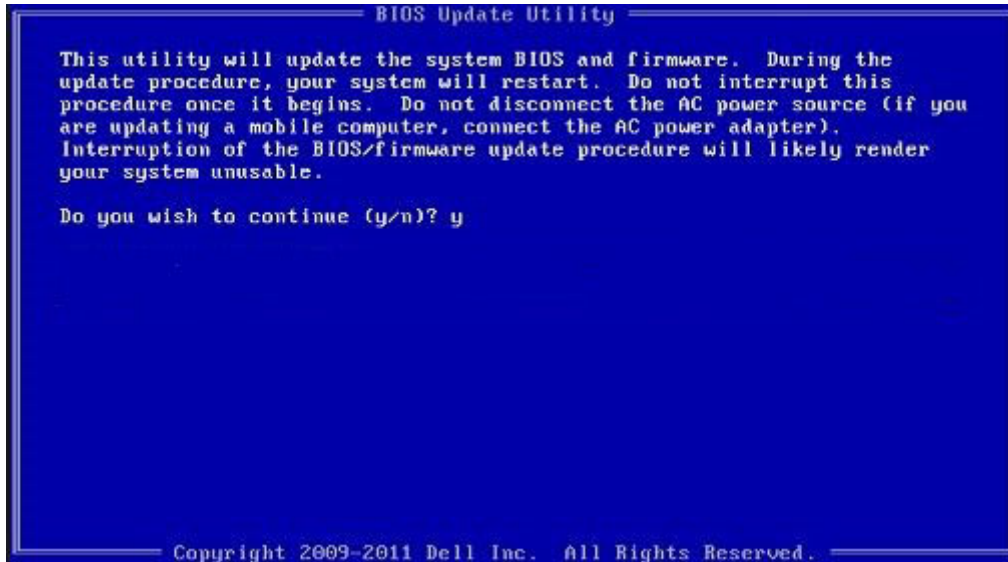
## عن المهمة

إذا تعذر تحميل الكمبيوتر في نظام التشغيل Windows، مع استمرار الحاجة إلى تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS)، فقم بتنزيل ملف BIOS باستخدام كمبيوتر آخر وحفظه في محرك فلاش USB قابل للتمهيد.

**ملاحظة:** يجب استخدام محرك فلاش USB قابل للتمهيد. لمزيد من المعلومات، راجع مقالة قاعدة المعارف: SLN143196.

## الخطوات

1. قم بتنزيل ملف .exe الخاص بـ تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) إلى كمبيوتر آخر.
2. انسخ ملف .exe إلى محرك فلاش USB القابل للتمهيد.
3. أدخل محرك فلاش USB في جهاز الكمبيوتر الذي يتطلب تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS).
4. أعد تشغيل الكمبيوتر واضغط على F12 عند ظهور شعار Dell لعرض "قائمة التمهيد لمرء واحدة".
5. باستخدام مفاتيح الأسهم، حدد **جهاز تخزين USB** واضغط على Enter.
6. ستتم إعادة تشغيل الكمبيوتر بالانتقال إلى موجه > Diag C:\.
7. قم بتشغيل الملف عن طريق كتابة اسم الملف الكامل واضغط على Enter.
8. يتم عرض الأداة المساعدة لتحديث BIOS. اتبع التعليمات الظاهرة على الشاشة.



شكل 1. شاشة تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) عبر نظام تشغيل الأقراص (DOS)

## كلمة مرور النظام والإعداد

جدول 17. كلمة مرور النظام والإعداد

نوع كلمة المرور	الوصف
كلمة مرور النظام	كلمة المرور التي يجب عليك إدخالها لتسجيل الدخول إلى النظام.
كلمة مرور الضبط	كلمة المرور التي يجب عليك إدخالها للوصول إلى ضبط نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) وإحداث تغيير فيها والخاصة بالكمبيوتر.

يمكنك إنشاء كلمة مرور النظام وكلمة مرور الضبط لتأمين الكمبيوتر.

**⚠ تنبيه:** توفر ميزات كلمة المرور مستوى رئيسي من الأمان للبيانات الموجودة على الكمبيوتر.

**⚠ تنبيه:** أي شخص يمكنه الوصول إلى البيانات المخزنة على الكمبيوتر في حالة عدم تأمينها وتركها غير مراقبة.

**ⓘ ملاحظة:** تم تعطيل ميزة كلمة مرور النظام والإعداد.

## تعيين كلمة مرور لإعداد النظام

### المتطلبات

يمكنك تخصيص كلمة مرور نظام أو مسؤول جديدة فقط عندما تكون الحالة غير معينة.

### عن المهمة

للدخول إلى إعداد النظام، اضغط على F2 بعد التشغيل أو إعادة التمهيد مباشرة.

### الخطوات

1. في شاشة **System BIOS** (نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) للنظام) أو **System Setup** (إعداد النظام)، حدد **Security** (الأمان) واضغط على Enter. يتم عرض شاشة **Security** (الأمان).
2. حدد **كلمة مرور النظام/المسؤول** وقم بإنشاء كلمة مرور في حقل أدخل كلمة المرور الجديدة. استخدم الإرشادات التالية لتعيين كلمة مرور النظام:
  - يمكن أن تتكون كلمة المرور ما يصل إلى 32 حرف.
  - يمكن أن تحتوي كلمة المرور على أرقام من 0 إلى 9.



## استشكاف الأخطاء وإصلاحها

### الموضوعات:

- تشخيصات فحص أداء النظام قبل التمهيد باستخدام Dell SupportAssist
- سلوك مؤشر LED التشخيصي
- رسائل الأخطاء التشخيصية
- رسائل أخطاء النظام
- دورة تشغيل شبكة WiFi

## تشخيصات فحص أداء النظام قبل التمهيد باستخدام Dell SupportAssist

### عن المهمة

تجري تشخيصات SupportAssist (المعروفة أيضًا بتشخيصات النظام) فحصًا كاملاً لأجهزتك. تم تضمين تشخيصات فحص أداء النظام قبل التمهيد باستخدام Dell SupportAssist بنظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) ويتم تشغيلها داخليًا من خلاله. توفر تشخيصات النظام المضمنة مجموعة من الخيارات لأجهزة أو مجموعات أجهزة معينة تتيح لك:

- تشغيل الاختبارات تلقائيًا أو في وضع متفاعل
  - تكرار الاختبارات
  - عرض نتائج الاختبار أو حفظها
  - تشغيل اختبارات شاملة لتقديم خيارات اختبارية إضافية لتوفير معلومات إضافية حول الجهاز (الأجهزة) المعطل (المعطلة)
  - عرض رسائل حالة تخبرك بما إذا كانت الاختبارات قد تمت بنجاح
  - عرض رسائل الخطأ التي تخبرك بالمشكلات التي تطرأ أثناء الاختبار
- ملاحظة:** تتطلب بعض الاختبارات لأجهزة معينة تفاعل المستخدم. تأكد دائمًا من وجودك بالقرب من جهاز الكمبيوتر عند إجراء اختبارات التشخيص.
- لمزيد من المعلومات، راجع حل مشكلات الأجهزة مع التشخيصات المضمنة والفورية (ePSA أو SupportAssist ePSA أو رموز أخطاء PSA).

## إجراء فحص لأداء النظام قبل التمهيد باستخدام SupportAssist

### الخطوات

1. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. أثناء تمهيد جهاز الكمبيوتر، اضغط على المفتاح F12 عند ظهور شعار Dell.
3. في شاشة قائمة التمهيد، حدد الخيار **تشخيصات**.
4. انقر فوق مفتاح السهم في الركن الأيسر السفلي. يتم عرض الصفحة الأمامية للتشخيصات.
5. اضغط على السهم الموجود في الركن السفلي الأيمن للانتقال إلى قوائم الصفحات. يتم سرد العناصر المكتشفة.
6. لتشغيل اختبار تشخيصي على جهاز محدد، اضغط على Esc وانقر فوق **نعم** لإيقاف الاختبار التشخيصي.
7. حدد الجهاز من الجزء الأيسر وانقر فوق **تشغيل الاختبارات**.
8. في حالة وجود أي مشكلات، يتم عرض رموز الأخطاء. قم بتدوين رمز الخطأ ورقم التحقق واتصل بشركة Dell.

## سلوك مؤشر LED التشخيصي

### جدول 18. سلوك مؤشر LED التشخيصي

الحل المقترح	وصف المشكلة	نمط وامض	
		أبيض	كهرماني
	عطل في فلاش SPI غير قابل للاسترداد	2	1

الحل المقترح	وصف المشكلة	نمط وامض	
		أبيض	كهرماني
<ul style="list-style-type: none"> <li>• قم بتشغيل أداة المساعدة في الدعم/التشخيص من Dell.</li> <li>• إذا استمرت المشكلة، فأعد وضع لوحة النظام.</li> </ul>	عطل في CPU	1	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>• قم بتنصيب أحدث إصدار من BIOS</li> <li>• إذا استمرت المشكلة، فأعد وضع لوحة النظام.</li> </ul>	عطل لوحة النظام (بغطي تلف BIOS أو خطأ في ROM)	2	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>• تأكد من أن وحدة الذاكرة مركبة بشكل صحيح.</li> <li>• إذا استمرت المشكلة، فأعد وضع وحدة الذاكرة.</li> </ul>	لم يتم اكتشاف ذاكرة RAM	3	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>• أعد تركيب وحدة الذاكرة.</li> <li>• إذا استمرت المشكلة، فأعد وضع وحدة الذاكرة.</li> </ul>	عطل في الذاكرة/RAM	4	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>• أعد تركيب وحدة الذاكرة.</li> <li>• إذا استمرت المشكلة، فأعد وضع وحدة الذاكرة.</li> </ul>	تم تثبيت ذاكرة غير صالحة	5	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>• قم بتنصيب أحدث إصدار من BIOS</li> <li>• إذا استمرت المشكلة، فأعد وضع لوحة النظام.</li> </ul>	خطأ في لوحة / مجموعة شرائح النظام / عطل في الساعة / عطل في البوابة A20 / عطل في وحدة الإدخال/الإخراج الفائقة / عطل في وحدة التحكم بلوحة المفاتيح	6	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>• أعد تعيين توصيل بطارية CMOS.</li> <li>• إذا استمرت المشكلة، فاستبدل بطارية RTS.</li> </ul>	عطل في بطارية CMOS	1	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>• أعد وضع لوحة النظام.</li> </ul>	عطل في PCI (الاتصال المتبادل بين المكونات الطرفية) أو بطاقة/شريحة الفيديو	2	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>• قم بتنصيب أحدث إصدار من BIOS</li> <li>• إذا استمرت المشكلة، فأعد وضع لوحة النظام.</li> </ul>	لم يتم العثور على صورة استرجاع BIOS	3	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>• قم بتنصيب أحدث إصدار من BIOS</li> <li>• إذا استمرت المشكلة، فأعد وضع لوحة النظام.</li> </ul>	تم العثور على صورة استرجاع BIOS ولكنها غير صحيحة	4	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>• دخل EC في حالة عطل تسلسل التشغيل.</li> <li>• إذا استمرت المشكلة، فأعد وضع لوحة النظام.</li> </ul>	عطل في مصدر الطاقة الرئيسي	5	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flash تلف يكتشفه SBIOS</li> <li>• إذا استمرت المشكلة، فأعد وضع لوحة النظام.</li> </ul>	تلف فلاش SBIOS	6	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>• مهلة انتظار علي للرد على رسالة HECI</li> <li>• إذا استمرت المشكلة، فأعد وضع لوحة النظام.</li> </ul>	خطأ في محرك الإدارة (ME) من Intel	7	3
	مشكلة في توصيل كابل تيار وحدة المعالجة المركزية	2	4

# رسائل الأخطاء التشخيصية

جدول 19. رسائل الأخطاء التشخيصية

رسائل الخطأ	الوصف
AUXILIARY DEVICE FAILURE	احتمال وجود خلل بلوحة اللمس أو الماوس الخارجي. بالنسبة للماوس الخارجي، قم بفحص توصيل الكابل. تمكين خيار <b>جهاز تأشير</b> في برنامج إعداد النظام.
BAD COMMAND OR FILE NAME	تأكد من كتابة الأمر بشكل صحيح، وضع المسافات في أماكنها الصحيحة، واستخدم اسم مسار صحيح.
CACHE DISABLED DUE TO FAILURE	حدث فشل بذاكرة التخزين المؤقت الرئيسية الداخلية بمعالج البيانات الصغير. <b>الاتصال بـ Dell</b>
CD DRIVE CONTROLLER FAILURE	لا يستجيب محرك الأقراص الضوئية للأوامر من الكمبيوتر.
DATA ERROR	لم يتمكن محرك الأقراص الثابتة من قراءة البيانات.
DECREASING AVAILABLE MEMORY	قد يكون هناك خلل بوحدة أو أكثر من وحدات الذاكرة أو أنها غير مثبتة بشكل صحيح. أعد تثبيت وحدات الذاكرة أو إذا لزم الأمر، فاستبدلها.
DISK C: FAILED INITIALIZATION	فشل محرك القرص الصلب في التهيئة. قم بإجراء اختبارات محرك القرص الثابت في <b>Dell Diagnostics (تشخيصات Dell)</b> .
DRIVE NOT READY	يتطلب التشغيل وجود قرص ثابت في العلية قبل أن يتمكن من متابعة العمل. قم بتركيب محرك قرص صلب في حاوية محرك القرص الصلب.
ERROR READING PCMCIA CARD	لا يستطيع الكمبيوتر التعرف على بطاقة ExpressCard. أعد تثبيت البطاقة أو حاول تثبيت بطاقة أخرى.
EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED	حجم الذاكرة المسجل في ذاكرة الوصول العشوائي الثابتة (NVRAM) لا يطابق وحدة الذاكرة المثبتة في الكمبيوتر. أعد تشغيل الكمبيوتر. إذا ظهر الخطأ مرة أخرى، فاتصل بشركة <b>Dell</b>
THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE	الملف الذي تحاول نسخه كبير جدًا، حيث لا يتلاءم مع القرص، أو القرص الذي تحاول النسخ عليه ممتلئ للغاية. حاول نسخ الملف على قرص آخر أو استخدم قرصاً ذا سعة أكبر.
A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING -   < > " ? * : / \ :CHARACTERS	لا تستخدم هذه الأحرف في أسماء الملفات.
GATE A20 FAILURE	ربما تكون هناك وحدة ذاكرة غير ثابتة. أعد تثبيت وحدة الذاكرة أو إذا لزم الأمر، فاستبدلها.
GENERAL FAILURE	لا يستطيع نظام التشغيل تنفيذ الأمر. عادة تظهر معلومات محددة بعد هذه الرسالة. على سبيل المثال، <b>Printer out of paper. Take the appropriate action.</b>
HARD-DISK DRIVE CONFIGURATION ERROR	لا يستطيع الكمبيوتر التعرف على نوع المحرك. قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر وإخراج محرك القرص الثابت، ثم قم بتمهيد الكمبيوتر من محرك أقراص ضوئية. ثم أوقف تشغيل الكمبيوتر وأعد تثبيت محرك القرص الثابت، ثم أعد تشغيل الكمبيوتر. قم بإجراء اختبارات <b>Dell Diagnostics (تشخيصات Dell)</b> .
HARD-DISK DRIVE CONTROLLER FAILURE 0	لا يستجيب محرك القرص الصلب للأوامر الصادرة من الكمبيوتر. قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر وإخراج محرك القرص الثابت، ثم قم بتمهيد الكمبيوتر من محرك أقراص ضوئية. ثم أوقف تشغيل الكمبيوتر وأعد تثبيت محرك القرص الثابت، ثم أعد تشغيل الكمبيوتر. إذا استمرت المشكلة، جرب استخدام محرك آخر. قم بإجراء اختبارات <b>Hard-Disk Drive (محرك أقراص ثابتة) في Dell Diagnostics (تشخيصات Dell)</b> .
HARD-DISK DRIVE FAILURE	لا يستجيب محرك القرص الصلب للأوامر الصادرة من الكمبيوتر. قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر وإخراج محرك القرص الثابت، ثم قم بتمهيد الكمبيوتر من محرك أقراص ضوئية. ثم أوقف تشغيل الكمبيوتر وأعد تثبيت محرك القرص الثابت، ثم أعد تشغيل الكمبيوتر. إذا استمرت المشكلة، جرب استخدام محرك آخر. قم بإجراء اختبارات <b>Hard-Disk Drive (محرك أقراص ثابتة) في Dell Diagnostics (تشخيصات Dell)</b> .
HARD-DISK DRIVE READ FAILURE	قد يكون محرك القرص الصلب تالفًا. قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر وإخراج محرك القرص الثابت، ثم قم بتمهيد الكمبيوتر من محرك أقراص ضوئية. ثم أوقف تشغيل الكمبيوتر وأعد تثبيت محرك القرص الثابت، ثم أعد تشغيل الكمبيوتر. إذا استمرت المشكلة، جرب استخدام

الوصف	رسائل الخطأ
محرك آخر. قم بإجراء اختبارات <b>Hard-Disk Drive</b> (محرك أقراص ثابتة) في <b>Dell Diagnostics</b> (تشخيصات Dell).	
يحاول نظام التشغيل التمهيد إلى وسائط غير قابلة للتمهيد، مثل محرك الأقراص الضوئية. أدخل وسائط قابلة للتمهيد.	INSERT BOOTABLE MEDIA
لا تتلاءم معلومات تهيئة النظام مع تهيئة الأجهزة. من المحتمل ظهور الرسالة بعد تثبيت وحدة ذاكرة. قم بتصحيح الخيارات المناسبة في برنامج إعداد النظام.	INVALID CONFIGURATION INFORMATION-PLEASE RUN SYSTEM SETUP PROGRAM
بالنسبة للوحات المفاتيح الخارجية، قم بفحص توصيل الكابلات. قم بإجراء اختبار <b>Dell Diagnostics</b> (تشخيصات Dell) <b>Keyboard Controller</b> (وحدة تحكم لوحة المفاتيح) في <b>Dell Diagnostics</b> (تشخيصات Dell).	KEYBOARD CLOCK LINE FAILURE
بالنسبة للوحات المفاتيح الخارجية، قم بفحص توصيل الكابلات. أعد تشغيل الكمبيوتر وتجنب ملامسة لوحة المفاتيح أو الماوس أثناء التمهيد. قم بإجراء اختبار <b>Keyboard Controller</b> (وحدة تحكم لوحة المفاتيح) في <b>Dell Diagnostics</b> (تشخيصات Dell).	KEYBOARD CONTROLLER FAILURE
بالنسبة للوحات المفاتيح الخارجية، قم بفحص توصيل الكابلات. قم بإجراء اختبار <b>Dell Diagnostics</b> (تشخيصات Dell) <b>Keyboard Controller</b> (وحدة تحكم لوحة المفاتيح) في <b>Dell Diagnostics</b> (تشخيصات Dell).	KEYBOARD DATA LINE FAILURE
بالنسبة للوحات المفاتيح الخارجية أو لوحات المفاتيح الرقمية الخارجية، قم بفحص توصيل الكابلات. أعد تشغيل الكمبيوتر وتجنب ملامسة لوحة المفاتيح أو المفاتيح أثناء التمهيد. قم بإجراء اختبار <b>Stuck Key</b> (التصاق المفاتيح) في <b>Dell Diagnostics</b> (تشخيصات Dell).	KEYBOARD STUCK KEY FAILURE
لا يمكن لـ <b>Dell MediaDirect</b> التحقق من قيود <b>Digital Rights Management (DRM)</b> في الملف، لذا لا يمكن تشغيل الملف.	LICENSED CONTENT IS NOT ACCESSIBLE IN MEDIADIRECT
قد تكون وحدة الذاكرة تالفة أو غير مثبتة بشكل صحيح. أعد تثبيت وحدة الذاكرة أو إذا لزم الأمر، فاستبدلها.	MEMORY ADDRESS LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE
يتعارض البرنامج الذي ترغب في تشغيله مع نظام التشغيل أو مع برنامج آخر أو مع أداة مساعدة. أوقف تشغيل الكمبيوتر وانتظر 30 ثانية ثم أعد تشغيله مرة أخرى. تشغيل البرنامج مرة أخرى. إذا استمر ظهور رسالة الخطأ، راجع وثائق البرنامج.	MEMORY ALLOCATION ERROR
قد تكون وحدة الذاكرة تالفة أو غير مثبتة بشكل صحيح. أعد تثبيت وحدة الذاكرة أو إذا لزم الأمر، فاستبدلها.	MEMORY DOUBLE WORD LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE
قد تكون وحدة الذاكرة تالفة أو غير مثبتة بشكل صحيح. أعد تثبيت وحدة الذاكرة أو إذا لزم الأمر، فاستبدلها.	MEMORY ODD/EVEN LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE
قد تكون وحدة الذاكرة تالفة أو غير مثبتة بشكل صحيح. أعد تثبيت وحدة الذاكرة أو إذا لزم الأمر، فاستبدلها.	MEMORY WRITE/READ FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE
لم يتمكن الكمبيوتر من العثور على محرك القرص الصلب. إذا كان محرك القرص الصلب هو جهاز التمهيد الخاص بك، فتأكد من تركيب المحرك وتثبيته بشكل صحيح وتقسيمه كجهاز تمهيد.	NO BOOT DEVICE AVAILABLE
قد يكون نظام التشغيل غير صالح، اتصل بـ <b>Dell</b> .	NO BOOT SECTOR ON HARD DRIVE
ربما يوجد قصور في رقاقة من الرقائق المثبتة على لوحة النظام. قم بإجراء اختبارات <b>System Set</b> (إعداد النظام) في <b>Dell Diagnostics</b> (تشخيصات Dell).	NO TIMER TICK INTERRUPT
لقد قمت بتشغيل الكثير من البرامج في آن واحد. اغلق جميع الإطارات وافتح البرنامج الذي ترغب في استخدامه.	NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. EXIT SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN
أعد تثبيت نظام التشغيل. إذا استمرت المشكلة، فاتصل بشركة <b>Dell</b> .	OPERATING SYSTEM NOT FOUND
فشل في ذاكرة ROM (القراءة فقط) الاختيارية. اتصل بشركة <b>Dell</b> .	OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM
لم يتمكن نظام التشغيل من تحديد قطاع على محرك القرص الصلب. وقد يكون لديك قطاع به خلل أو نظام جدول تخصيص الملفات (FAT) تالف على محرك القرص الصلب. قم بتشغيل أداة فحص الخطأ من Windows لفحص بنية الملف الموجود على محرك القرص الصلب. <b>Windows Help and Support</b> (التعليمات والدعم بنظام Windows) للحصول على إرشادات (انقر فوق <b>Start</b> (ابدأ) < <b>Help and Support</b>	SECTOR NOT FOUND

## جدول 19. رسائل الأخطاء التشخيصية (يتبع)

الوصف	رسائل الخطأ
(التعليمات والدعم). إذا كان هناك عدد كبير من القطاعات التالفة، فقم بعمل نسخة احتياطية من البيانات (إن أمكن ذلك)، ثم أعد تهيئة محرك القرص الصلب.	
لم يتمكن نظام التشغيل من العثور على مسار محدد على محرك القرص الصلب.	SEEK ERROR
ربما يوجد قصور في رقاقة من الرقائق المثبتة على لوحة النظام. قم بإجراء اختبارات <b>System Set (إعداد النظام) في Dell Diagnostics (تشخيصات Dell)</b> . إذا عادت الرسالة للظهور، فاتصل بشركة <b>Dell</b> .	SHUTDOWN FAILURE
إعدادات تهيئة النظام تالفة. قم بتوصيل الكمبيوتر الخاص بك بمأخذ تيار كهربائي لشحن البطارية. إذا استمرت المشكلة، حاول استرداد البيانات عن طريق الدخول إلى برنامج إعداد النظام، ثم إنهاء البرنامج في الحال. إذا عادت الرسالة للظهور، فاتصل بشركة <b>Dell</b> .	TIME-OF-DAY CLOCK LOST POWER
ربما تحتاج البطارية الاحتياطية، التي تدعم إعدادات تهيئة النظام، إلى إعادة الشحن. قم بتوصيل الكمبيوتر الخاص بك بمأخذ تيار كهربائي لشحن البطارية. إذا استمرت المشكلة، فاتصل بشركة <b>Dell</b> .	TIME-OF-DAY CLOCK STOPPED
لا يتوافق الوقت أو التاريخ المخزن في برنامج إعداد النظام مع ساعة النظام. قم بتصحيح الإعدادات الخاصة بخيارات <b>Date and Time</b> (التاريخ والوقت).	TIME-OF-DAY NOT SET-PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP PROGRAM
ربما يوجد قصور في رقاقة من الرقائق المثبتة على لوحة النظام. قم بإجراء اختبارات <b>System Set (إعداد النظام) في Dell Diagnostics (تشخيصات Dell)</b> .	TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED
قد يوجد قصور في وحدة تحكم لوحة المفاتيح، أو هناك احتمال وجود وحدة ذاكرة غير ثابتة. قم بإجراء اختبارات <b>System Memory (ذاكرة النظام) واختبار Keyboard Controller (وحدة التحكم في لوحة المفاتيح) في Dell Diagnostics (تشخيصات Dell)</b> أو اتصل بشركة <b>Dell</b> .	UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED MODE
أدخل قرصًا في المحرك وحاول مرة أخرى.	X:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY

## رسائل أخطاء النظام

### جدول 20. رسائل أخطاء النظام

الوصف	رسالة النظام
فشل الكمبيوتر في استكمال إجراءات التمهيد ثلاث مرات متتالية بسبب نفس الخطأ.	Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support
تم إعادة تعيين RTC، تم تحميل إعدادات BIOS الافتراضي.	CMOS checksum error
تعطلت مروحة وحدة المعالجة المركزية.	CPU fan failure
تعطلت مروحة النظام.	System fan failure
احتمال حدوث عطل في محرك الأقراص الثابتة أثناء إجراء الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل (POST).	Hard-disk drive failure
عطل في لوحة المفاتيح أو الكبل مفكوك. إذا لم يسهم إعادة تركيب الكبل في حل المشكلة، فأعد وضع لوحة المفاتيح.	Keyboard failure
لا يوجد قسم قابل للتمهيد على محرك الأقراص الثابتة، أو أن كابل محرك الأقراص الثابتة غير مثبت بإحكام أو لا يوجد جهاز قابل للتمهيد.	No boot device available
<ul style="list-style-type: none"> <li>إذا كان محرك القرص الصلب هو جهاز التمهيد الخاص بك، فتأكد من توصيل الكبلات ومن تركيب المحرك وتثبيته بشكل صحيح وتقسيمه كجهاز تمهيد.</li> <li>ادخل إلى إعداد النظام وتأكد أن معلومات تتابع التمهيد صحيحة.</li> </ul>	
من المحتمل وجود عطل في إحدى رقائق لوحة النظام أو وجود خلل في اللوحة الأم.	No timer tick interrupt
خطأ في تكنولوجيا المراقبة الذاتية والتحليل وعمل التقارير (S.M.A.R.T)، يحتمل وجود عطل في محرك الأقراص الثابتة.	NOTICE - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that

## جدول 20. رسائل أخطاء النظام (يتبع)

الوصف	رسالة النظام
	you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem

## دورة تشغيل شبكة WiFi

### عن المهمة

إذا كان الكمبيوتر غير قادر على الوصول إلى الإنترنت بسبب مشكلات في الاتصال بشبكة WiFi، فيمكن تنفيذ دورة تشغيل شبكة WiFi. يقدم الإجراء التالي التعليمات حول كيفية إجراء دورة تشغيل شبكة WiFi:

**ملاحظة:** يقدم بعض موفري خدمة الإنترنت (ISP) جهاز مودم/موجه متعدد الوظائف.

### الخطوات

1. قم بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإيقاف تشغيل المودم.
3. قم بإيقاف تشغيل الموجه اللاسلكي.
4. انتظر لمدة 30 ثانية.
5. قم بتشغيل الموجه اللاسلكي.
6. قم بتشغيل المودم.
7. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

## الحصول على المساعدة

### الموضوعات:

- الاتصال بشركة Dell

## الاتصال بشركة Dell

### المتطلبات

**ملاحظة:** إذا لم يكن لديك اتصال نشط بالإنترنت، فيمكنك العثور على معلومات الاتصال على فاتورة الشراء الخاصة بك أو إيصال الشحن أو الفاتورة أو كتيب منتج Dell.

### عن المهمة

توفر Dell العديد من خيارات الدعم والخدمة القائمة على الهاتف والإنترنت. يختلف التوفر حسب البلد والمنتج، وقد لا تتوفر بعض الخدمات في منطقتك. للاتصال بشركة Dell للاستفسار عن مسائل تتعلق بالمبيعات أو الدعم الفني أو خدمة العملاء:

### الخطوات

1. اذهب إلى [Dell.com/support](https://www.dell.com/support).
2. حدد فئة الدعم.
3. تحقق من دولتك أو منطقتك في القائمة المنسدلة (اختيار دولة/منطقة) أسفل الصفحة.
4. حدد الخدمة الملائمة أو ارتباط الدعم وفقاً لاحتياجاتك.