

Alienware m15 Ryzen Edition R5

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 بالممتلكات أو وقوع إصابة شخصية أو الوفاة.

جدول المحتويات

فصل 1: العمل داخل الكمبيوتر الخاص بك.....6

- 6..... قبل العمل داخل الكمبيوتر
- 6..... تعليمات الأمان
- 7..... التفريغ الإلكتروني - الحماية من التفريغ الإلكتروني
- 7..... عدة الخدمة في الموقع الخاصة بالتفريغ الإلكتروني
- 8..... نقل المكونات الحساسة
- 8..... بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك

فصل 2: إزالة المكونات وتركيبها.....9

- 9..... الأدوات الموصى باستخدامها
- 9..... قائمة المسامير اللولبية
- 10..... المكونات الرئيسية للطرز Alienware m15 Ryzen Edition R5
- 12..... غطاء القاعدة
- 12..... إزالة غطاء القاعدة
- 15..... تركيب غطاء القاعدة
- 17..... البطارية
- 17..... التدابير الوقائية لبطارية ليثيوم أيون
- 18..... إزالة البطارية
- 19..... تركيب البطارية
- 19..... كابل البطارية
- 19..... التدابير الوقائية لبطارية ليثيوم أيون
- 20..... إزالة كابل البطارية
- 21..... تركيب كابل البطارية
- 21..... محرك أقراص الحالة الثابتة
- 21..... إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 الموجود في فتحة محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى
- 22..... تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 الموجود في فتحة محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى
- 23..... إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 الموجود في فتحة محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى
- 24..... تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 الموجود في فتحة محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى
- 25..... إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية
- 26..... تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية
- 27..... إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية
- 27..... تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية
- 28..... الإجراءات اللازمة لتحريك الحامل المزود بمسامير لولبية في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى
- 30..... الإجراءات اللازمة لتحريك الحامل المزود بمسامير لولبية في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية
- 31..... مكبرات الصوت
- 31..... إزالة مكبرات الصوت
- 32..... تركيب مكبرات الصوت
- 33..... لوحة الصوت والإيثرنت الفرعية

| | |
|----|---|
| 33 | إزالة لوحة الصوت والإيثرنت الفرعية (FFC)..... |
| 33 | تركيب لوحة الصوت والإيثرنت الفرعية (FFC)..... |
| 34 | وحدة الذاكرة..... |
| 34 | إزالة وحدة الذاكرة..... |
| 35 | تركيب وحدة الذاكرة..... |
| 37 | البطاقة اللاسلكية..... |
| 37 | إزالة بطاقة الاتصال اللاسلكي..... |
| 38 | تركيب بطاقة الاتصال اللاسلكي..... |
| 39 | غطاء الإدخال/الإخراج الخلفي..... |
| 39 | إزالة غطاء وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية..... |
| 40 | تركيب غطاء وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية..... |
| 41 | لوحة اللمس..... |
| 41 | إزالة لوحة اللمس..... |
| 43 | تركيب لوحة اللمس..... |
| 44 | منفذ مهايئ التيار..... |
| 44 | إزالة منفذ مهايئ الطاقة..... |
| 45 | تركيب منفذ مهايئ الطاقة..... |
| 46 | مجموعة الشاشة..... |
| 46 | إزالة مجموعة الشاشة..... |
| 48 | تركيب مجموعة الشاشة..... |
| 51 | لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح..... |
| 51 | إزالة لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح..... |
| 51 | تركيب لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح..... |
| 52 | لوحة النظام..... |
| 52 | إزالة لوحة النظام..... |
| 56 | تركيب لوحة النظام..... |
| 60 | مجموعة المشتت الحراري..... |
| 60 | إزالة مجموعة المشتت الحراري..... |
| 61 | تركيب مجموعة المشتت الحراري..... |
| 63 | لوحة USB..... |
| 63 | إزالة لوحة USB..... |
| 64 | تركيب لوحة USB..... |
| 65 | زر التشغيل..... |
| 65 | إزالة زر التشغيل..... |
| 66 | تركيب زر التشغيل..... |
| 67 | مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح..... |
| 67 | إزالة مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح..... |
| 68 | تركيب مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح..... |

69..... فصل 3: برامج التشغيل والتنزيلات

70..... فصل 4: إعداد النظام

| | |
|----|---|
| 70 | نظرة عامة على نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)..... |
| 70 | الدخول إلى برنامج إعداد BIOS..... |
| 70 | مفاتيح التنقل..... |
| 70 | تسلسل التمهيد..... |
| 71 | خيارات إعداد النظام..... |
| 74 | كلمة مرور النظام والإعداد..... |
| 75 | تعيين كلمة مرور لإعداد النظام..... |

- 75.....حذف أو تغيير كلمة مرور موجودة خاصة بالنظام.
- 75.....مسح إعدادات CMOS.
- 76.....مسح كلمتي مرور BIOS (إعداد النظام) والنظام.
- 76.....تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).
- 76.....تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) في Windows.
- 76.....تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) باستخدام محرك أقراص عبر منفذ USB في Windows.
- 77.....تحديث BIOS من قائمة التمهيد لمرة واحدة باستخدام F12.

78.....فصل 5: استكشاف الأخطاء وإصلاحها

- 78.....التعامل مع بطاريات ليثيوم أيون المنتفخة.
- 78.....تشخيصات SupportAssit.
- 78.....استرداد نظام التشغيل.
- 79.....مصاييح النظام التشخيصية.
- 79.....وسائط النسخ الاحتياطي وخيارات الاسترداد.
- 80.....دورة تشغيل شبكة WiFi.
- 80.....تصريف الطاقة الزائدة (إجراء إعادة تعيين ثابتة).

81.....فصل 6: الحصول على المساعدة والاتصال بشركة Alienware

العمل داخل الكمبيوتر الخاص بك

قبل العمل داخل الكمبيوتر

عن المهمة

❶ 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 ابدأ < ⏻ > التيار < إيقاف التشغيل.
 - ❶ 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 والماس والاشاشة 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.

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.

⚠ تحذير: 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

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

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

⚠ تنبيه: لتجنب إتلاف المكونات والبطاقات، تعامل معها من الحواف وتجنب لمس المسامير واللامسات.

⚠ تنبيه: ينبغي لك فقط إجراء استكشاف المشكلات 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

⚠ 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، لمس 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. بعض الكابلات تشتمل على موصلات مزودة بعروات قفل أو مسامير إبهام لولبية يجب 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.

⚠ تنبيه: اضغط على أي بطاقات مُركبة وأخرجها من قارئ بطاقات الوسائط.

⚠ تنبيه: توخ الحذر عند التعامل مع بطاريات الليثيوم. أيون في أجهزة الكمبيوتر المحمولة. يجب عدم استخدام البطاريات المنتفخة ويتعين استبدالها والتخلص منها بشكل صحيح.

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

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 نسبته 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 منبثقة 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 تنتج 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 وحدث 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 ممرض 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. وقيل 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:

- **حصرية مضادة للكهرباء الاستاتيكية** - تعد الحصرية المضادة للكهرباء الاستاتيكية مبددة ويمكن وضع الأجزاء عليها أثناء إجراءات الخدمة. عند استخدام حصرية مضادة للإستاتيكية، يجب أن يكون حزام المعصم محكماً وأن يكون سلك الربط متصلاً بالحصرية وبأي معدن مكشوف موجود على النظام الذي يتم العمل عليه. وبمجرد نشرها بشكل صحيح، يمكن إزالة أجزاء الخدمة من التفريغ الإلكتروني استاتيكي من حقيبة ESD ووضعها بشكل مباشر على الحصرية. تعد العناصر الحساسة للتفريغ الإلكتروني استاتيكي آمنة في يدك أو على حصرية التفريغ الإلكتروني استاتيكي 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 حصرية التفريغ الإلكتروني استاتيكي غير مطلوبة، أو توصيلها بحصرية مضادة للكهرباء الاستاتيكية لحماية الأجهزة التي يتم وضعها بشكل مؤقت على الحصرية. يُعرف الاتصال المادي لحزام المعصم وسلك الربط بين بشرتك وحصرية التفريغ الإلكتروني استاتيكي والجهاز باسم الربط. لا تستخدم إلى عدد الخدمة في الموقع إلا مع حزام المعصم وحصرية وسلك ربط. لا تستخدم حزمة المعصم اللاسلكية مطلقاً. اعمل دائماً أن الأسلاك الداخلية لحزام المعصم عُرضة للتلف الناتج عن الارتداء أو البلى الطبيعي، ويجب فحصها بانتظام باستخدام جهاز اختبار حزام المعصم لتجنب التلف العرضي لأجهزة التفريغ الإلكتروني استاتيكي. يوصى باختبار حزام المعصم وسلك الربط مرة في الأسبوع على الأقل.
- **جهاز اختباري حزام المعصم للتفريغ الإلكتروني استاتيكي** - الأسلاك الموجودة داخل حزام التفريغ الإلكتروني استاتيكي عُرضة للتلف بمرور الوقت. عند عدة غيري مراقبة، يعد إجراء اختبار بانتظام على الحزام قبل كل مكاملة 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، فتتحقق 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 ناجحاً؛ ويضيء مؤشر LED بالأحمر ويصدر صوت إنذار إذا فشل الاختبار.
- **عناصر العازل** - من الضروري الاحتفاظ بالأجهزة الحساسة للتفريغ الإلكتروني استاتيكي، مثل الأغلفة البلاستيكية للمشتت الحراري، بعيداً عن الأجزاء الداخلية التي تعد مواد عازلة وغالباً تكون مشحونة بشكل مرتفع.
- **بيئة العمل** - قبل نشر عدة الخدمة في الموقع الخاصة بالتفريغ الإلكتروني استاتيكي، قم بتقييم الموقف في موقع العميل. 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 دوماً عن منطقة عمل كبيرة ومفتوحة ومسطحة تكون خالية من الفوضى وكبيرة بما يكفي لنشر عدة الخدمة الخاصة بالتفريغ الإلكتروني استاتيكي مع توفر مساحة إضافية لاستيعاب نوح النظام الذي يجري إصلاحه. كما ينبغي أن تكون مساحة العمل خالية من المواد العازلة التي قد تتسبب في إحداث التفريغ الإلكتروني استاتيكي. في منطقة العمل، ينبغي دائماً تحريك المواد العازلة مثل الستيرفوم والمواد البلاستيكية الأخرى مسافة 12 بوصة أو 30 سنتيمتراً على الأقل بعيداً عن الأجزاء الحساسة قبل التعامل فعلياً مع أي مكونات للأجهزة.
- **العبوة الخاصة بالتفريغ الإلكتروني استاتيكي** - يجب شحن جميع الأجهزة الحساسة للتفريغ الإلكتروني استاتيكي واستلامها في عبوة آمنة من الكهرباء الاستاتيكية. تُضلل المعادن والحقائب المحمية من الكهرباء الاستاتيكية. ومع ذلك، فينبغي عليك دوماً إرجاع الجزء التالف باستخدام نفس الحقيبة الخاصة بالتفريغ الإلكتروني استاتيكي والعبوة التي وصل فيها الجزء الجديد.

ينبغي طي الحقيبة الخاصة بالتفريغ الإلكترونيستاتيكي من الأعلى وتثبيتها بشريط وينبغي استخدام كافة مواد التغليف من الفلين في العلب الأصلية التي وصل فيها الجزء الجديد. ينبغي إزالة الأجهزة الحساسة للتفريغ الإلكترونيستاتيكي فقط على سطح عمل محمي من التفريغ الإلكترونيستاتيكي، ولا ينبغي وضع الأجزاء مطلقاً أعلى الحقيبة الخاصة بالتفريغ الإلكترونيستاتيكي لأن الجزء المحمول من الحقيبة يقع داخلها فقط. ضع الأجزاء الموجودة في يدك دائماً على حصيرة خاصة بالتفريغ الإلكترونيستاتيكي، أو داخل حقيبة مضادة للكهرباء الإستاتيكية.

- **نقل المكونات الحساسة** - عند نقل المكونات الحساسة للتفريغ الإلكترونيستاتيكي 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 الإلكترونيستاتيكي (ESD)

يوصى بأن يقوم جميع فنيي الخدمات في الموقع باستخدام شريط تأريض المعصم السلبي التقليدي والخاص بالتفريغ الإلكترونيستاتيكي 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 الحقائب مضادة للكهرباء الإستاتيكية لنقل المكونات الحساسة.

نقل المكونات الحساسة

عند نقل المكونات الحساسة للتفريغ الإلكترونيستاتيكي مثل قطع الغيار أو الأجزاء المطلوب إعادتها إلى Dell، من الضروري وضع هذه الأجزاء في حقائب مضادة للكهرباء الإستاتيكية من أجل نقل آمن.

بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك

عن المهمة

⚠ **تنبيه:** قد يؤدي ترك المسامير اللولبية المتناثرة أو المفكوك 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 بجميع الأجهزة المتصلة بالمنافذ الكهربائية الخاصة بها.
5. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

إزالة المكونات وتركيبها

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

الأدوات الموصى باستخدامها

قد تحتاج الإجراءات الواردة في هذا المستند إلى وجود الأدوات التالية:

- Phillips screwdriver #0











قائمة المسامير اللولبية

❗ ملاحظة: عند إزالة المسامير اللولبية من أحد المكونات، يوصى بتدوين نوع المسمار وكمية المسامير، ثم وضعها في علبة التخزين المخصصة لها. وهذا لضمان صحة عدد المسامير اللولبية المستعادة ونوعها عند إعادة وضع المكون.












❗ ملاحظة: تحتوي بعض أجهزة الكمبيوتر على أسطح مغناطيسية. تأكد من عدم ترك المسامير اللولبية مربوطة بهذه الأسطح عند إعادة وضع المكون.

❗ ملاحظة: قد يختلف لون المسمار وفقاً للتهيئة المطلوبة.

جدول 1. Screw list

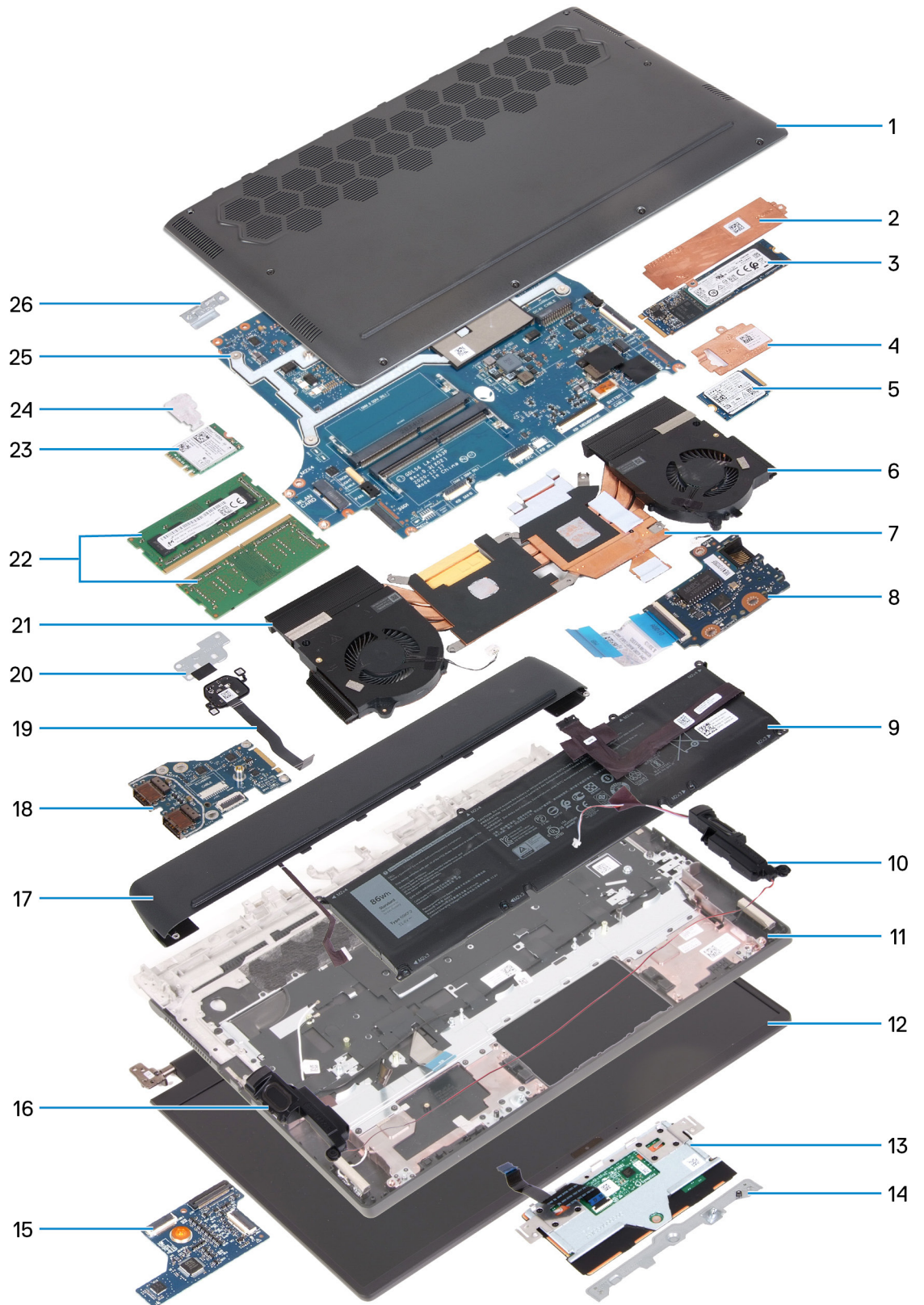
| Screw image | Quantity | Screw type | Component |
|---|----------|-------------------------------|---|
|  | 4 | M2.5x1.7+3.3L (captive screw) | Base cover |
|  | 2 | M2.5x8.5+3.5L (captive screw) | Base cover |
|  | 2 | M2.5x5 | Base cover |
|  | 2 | M2x4 | Solid-state drive in SSD slot one |
|  | 2 | M2x4 | Solid-state drive in SSD slot two |
|  | 1 | M2x4 | Audio and ethernet daughterboard with a flexible flat cable (FFC) |
|  | 1 | M2x2 | Audio and ethernet daughterboard with a flexible flat cable (FFC) |
|  | 1 | M2x4 | Wireless-card bracket |
|  | 6 | M2.5x5 | Display hinges |
|  | 4 | M2x4 | Battery |

جدول 1. Screw list (بتبع)

| Screw image | Quantity | Screw type | Component |
|---|----------|------------|----------------------------|
|  | 4 | M2x3 | Battery |
|  | 2 | M2.5x2.5 | Touchpad bracket |
|  | 2 | M2x2 | Touchpad |
|  | 1 | M2x2 | Keyboard-controller board |
|  | 2 | M2x4 | Rear I/O cover |
|  | 2 | M2.5x5 | Rear I/O cover |
|  | 2 | M2x4 | Power-adapter port-bracket |
|  | 9 | M2x4 | System board |
|  | 6 | M2x4 | Heat-sink assembly |
|  | 2 | M2x4 | USB board |
|  | 3 | M2x2 | Power button |

المكونات الرئيسية للطراز Alienware m15 Ryzen Edition R5

تبين الصورة التالية المكونات الرئيسية للطراز Alienware m15 Ryzen Edition R5.



1. غطاء القاعدة
2. الواقي الحراري لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280
3. محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280
4. الواقي الحراري لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230
5. محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230
6. المروحة البيسرى

7. المشتت الحراري
8. لوحة الصوت والإيثرنت الفرعية
9. البطارية
10. مكبر الصوت الأيسر
11. مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح
12. مجموعة الشاشة
13. لوحة اللمس
14. دعامة لوحة اللمس
15. لوحة التحكم في لوحة المفاتيح
16. مكبر الصوت الأيمن
17. غطاء الإدخال/الإخراج الخلفي
18. لوحة USB
19. زر التشغيل
20. دعامة زر التشغيل
21. المروحة اليمنى
22. وحدات الذاكرة
23. البطاقة اللاسلكية
24. دعامة البطاقة اللاسلكية
25. لوحة النظام
26. حامل منفذ USB من النوع C

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.

غطاء القاعدة

إزالة غطاء القاعدة

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في [قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع غطاء القاعدة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



2x
M2.5x5

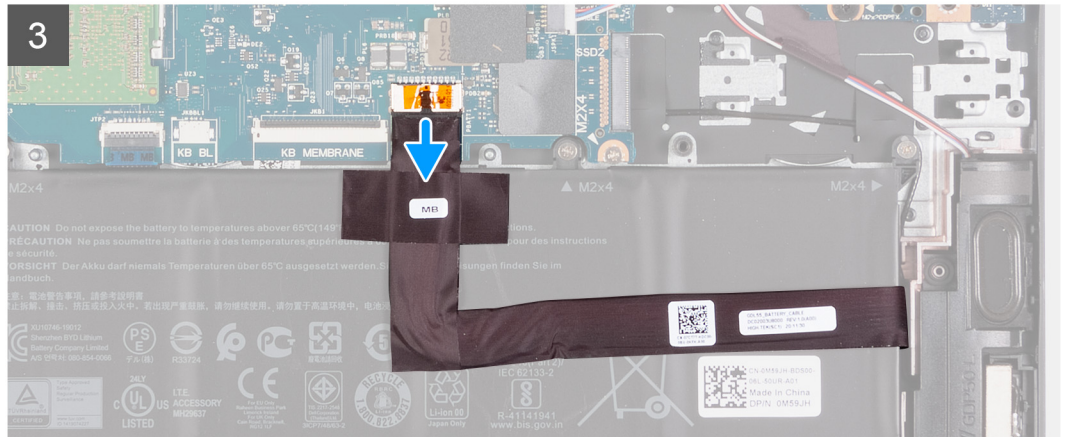
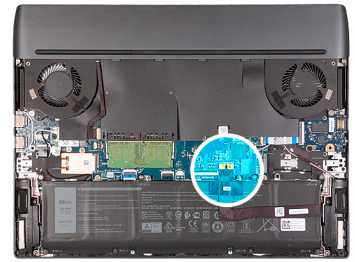


4x
M2.5x1.7+3.3



2x
M2.5x8.5+3.5





الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2.5x5) المثبتين لغطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 2. قم بفك المسامير اللولبية (M2.5x8.5+3.5) المثبتين لغطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 3. قم بفك المسامير اللولبية الأربعة (M2.5x1.7+3.3) المثبتة لغطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- ملاحظة:** سينشأ عن فك المسامير اللولبية الأربعة فجوة يمكن استخدامها لإخراج غطاء القاعدة ورفعها عن مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. باستخدام أطراف أصابعك، افتح غطاء القاعدة من منتصف الحافة الأمامية لغطاء القاعدة، ثم انزع الجانبين الأيسر والأيمن من غطاء القاعدة.
 5. ارفع غطاء القاعدة خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

① **ملاحظة:** تنطبق الخطوات التالية فقط إذا كنت ترغب في إزالة المزيد من المكونات الأخرى من جهاز الكمبيوتر.

6. افصل كابل البطارية من لوحة النظام.
7. اقلب الكمبيوتر واضغط على زر التشغيل لمدة 20 ثانية لتفريغ الطاقة الزائدة.

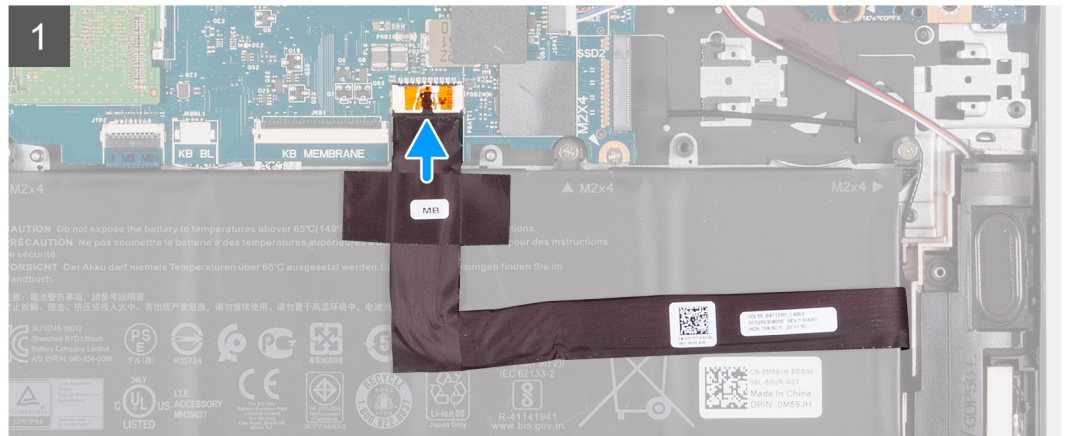
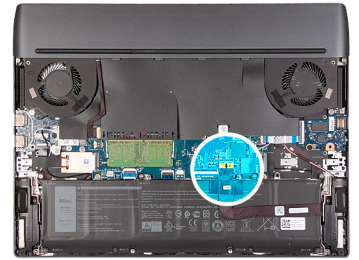
تركيب غطاء القاعدة

المتطلبات

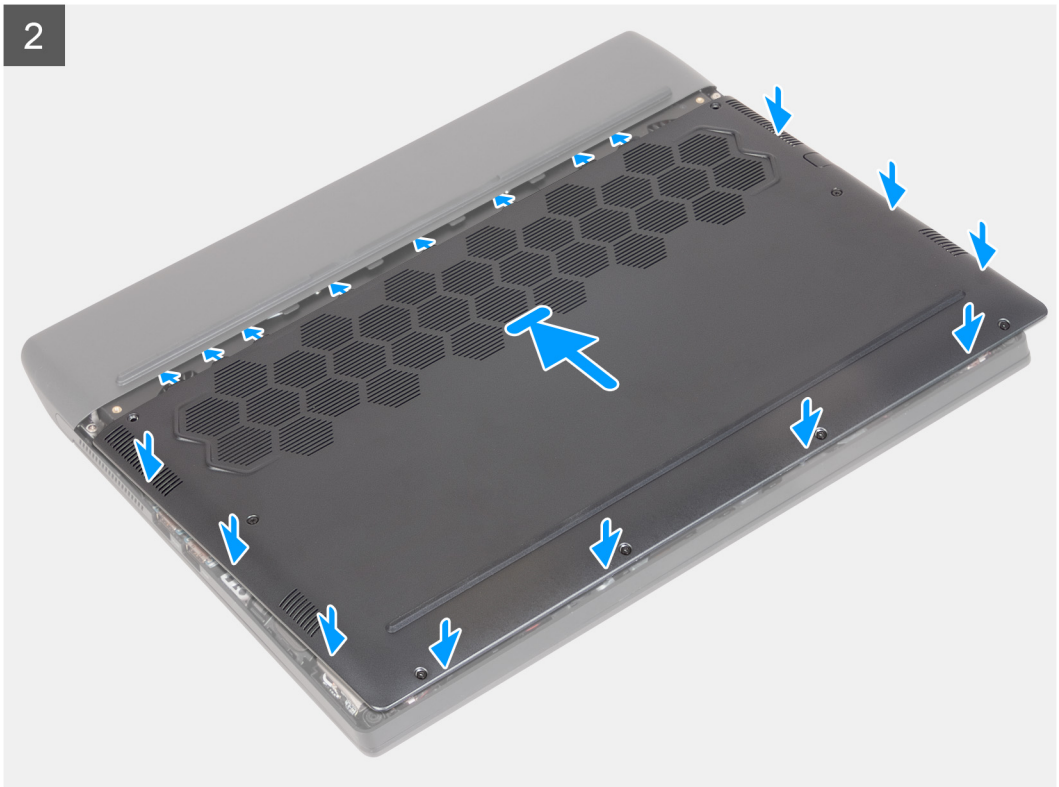
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع غطاء القاعدة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



2





2x
M2.5x5

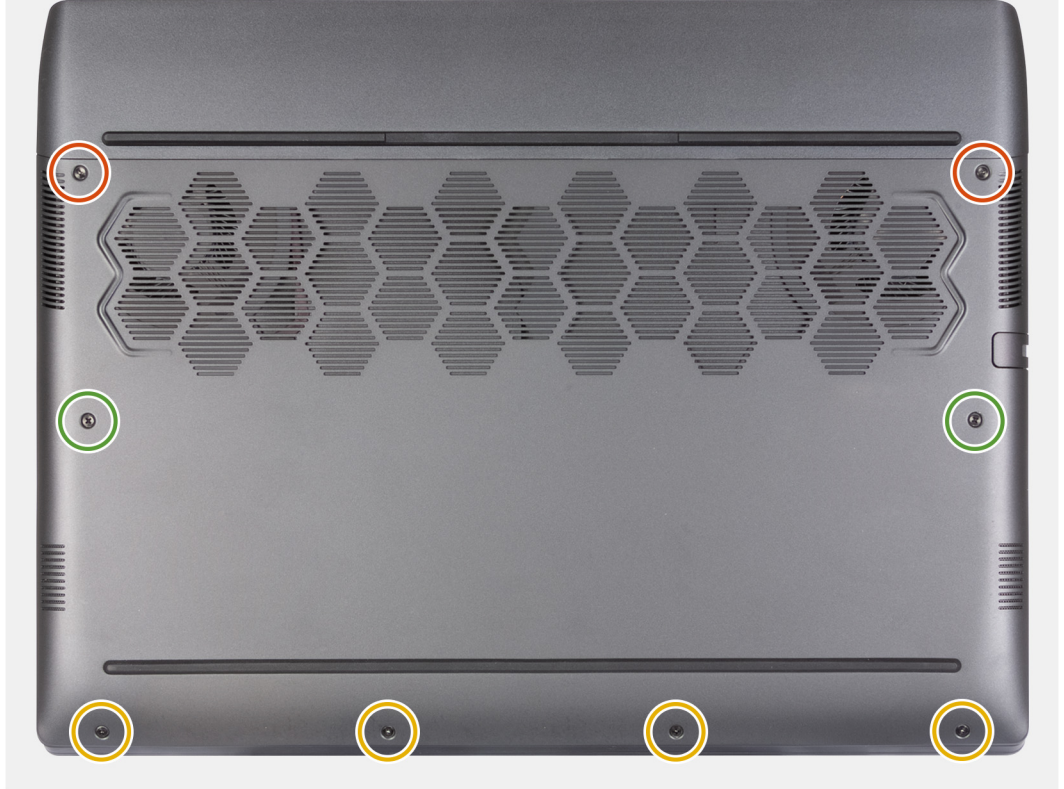


4x
M2.5x1.7+3.3



2x
M2.5x8.5+3.5

3



الخطوات

1. قم بتوصيل كابل البطارية بلوحة النظام.
2. قم بإزالة السنون الموجودة في الجزء العلوي من غطاء القاعدة إلى أسفل غطاء وحدة الإدخال/الإخراج الخلفي وقم بتثبيت غطاء القاعدة في مكانه بمجموعه مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. أعد وضع المسامير اللولبيين (M2.5x5) المثبتين لغطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. أحكم ربط المسامير اللولبيين (M2.5x8.5+3.5) المثبتين لغطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. أحكم ربط المسامير اللولبية الأربعة (M2.5x1.7+3.3) المثبتة لغطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

الخطوات التالية

1. اتبع الإجراء الوارد في [بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).

البطارية

التدابير الوقائية لبطارية ليثيوم أيون

⚠️ **تنبيه:** توخ الحذر عند التعامل مع بطاريات الليثيوم أيون.

- قم بتفريغ البطارية بالكامل قبل إزالتها. افصل مهائى التيار المتردد عن النظام وقم بتشغيل الكمبيوتر على طاقة البطارية وحدها — يتم تفريغ البطارية بالكامل عند توقف الكمبيوتر عن التشغيل حين يتم الضغط على زر التشغيل.
- لا تعتمد إلى سحق البطارية أو إسقاطها أو تشويهها أو خرقها باستخدام أشياء خارجية.
- احرص على عدم تعريض البطارية لحرارة مرتفعة أو تفكيك علب البطارية وخلاياها.
- لا تضغط على سطح البطارية.
- لا تعتمد إلى تني البطارية.
- لا تستخدم أدوات من أى نوع لخلع البطارية أو تركيبها.
- تأكد من عدم فقد أو عدم وضع أي مسامير بشكل خاطئ أثناء صيانة هذا المنتج، لمنع حدوث ثقب أو تلف للبطارية ومكونات النظام الأخرى.
- إذا انحسرت البطارية داخل جهاز الكمبيوتر نتيجة كبر حجمها، فلا تحاول تحريرها، وذلك لأن تثقيب بطارية الليثيوم أيون أو ثنيها أو سحقها قد يمثل خطورة. في مثل هذه الحالة، اتصل بالدعم الفني لدى Dell للحصول على المساعدة. راجع الموقع www.dell.com/contactdell.
- قم دائماً بشراء البطاريات الأصلية من www.dell.com أو شركاء Dell وبانعي التجزئة التابعين لها المعتمدين.
- يجب عدم استخدام البطاريات المنتفخة ويتعين استبدالها والتخلص منها بشكل صحيح. للحصول على إرشادات حول كيفية التعامل مع بطاريات الليثيوم أيون المنتفخة واستبدالها، راجع [التعامل مع بطاريات الليثيوم أيون المنتفخة](#).

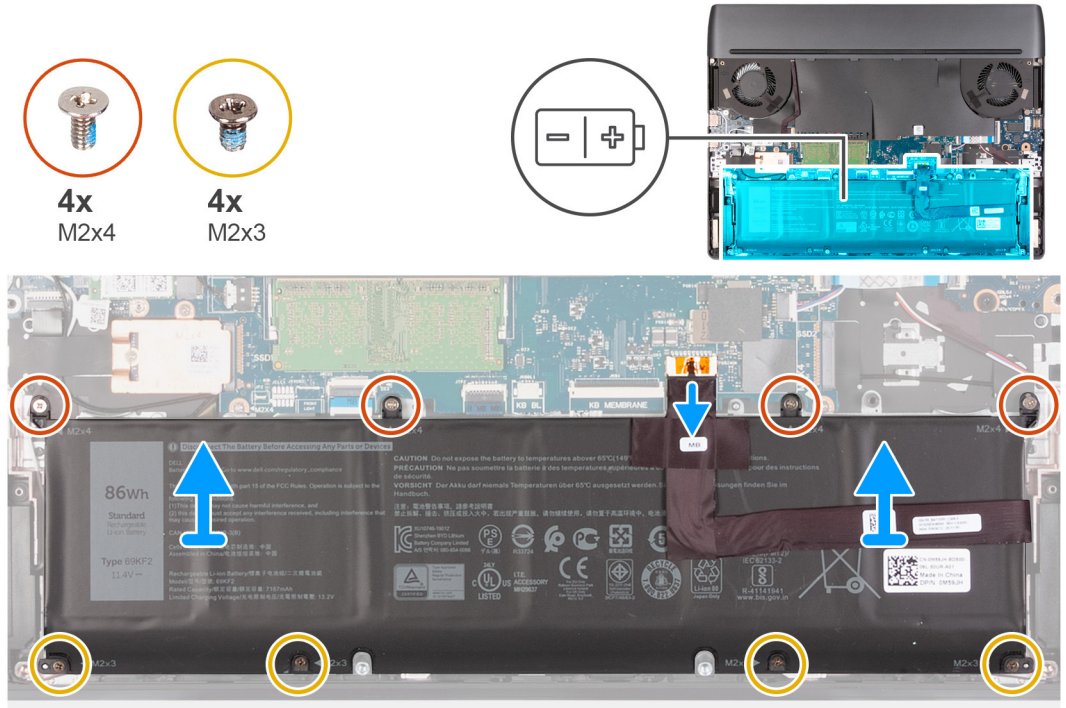
إزالة البطارية

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في [قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).
2. قم بإزالة [غطاء القاعدة](#).

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع البطارية وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. افصل كابل البطارية عن لوحة النظام (قابل للتطبيق فقط إذا لم يسبق توصيله).
2. **ملاحظة:** بعد إزالة البطارية، قم بتخزين كابل البطارية بأمان. لن يتم شحن البطارية البديلة مع كابل البطارية. إذا كنت تريد استبدال كابل البطارية، فيجب شراؤه بشكل منفصل.
2. قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M2x4) المثبتة للبطارية في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M2x3) المثبتة للبطارية في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. ارفع البطارية خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

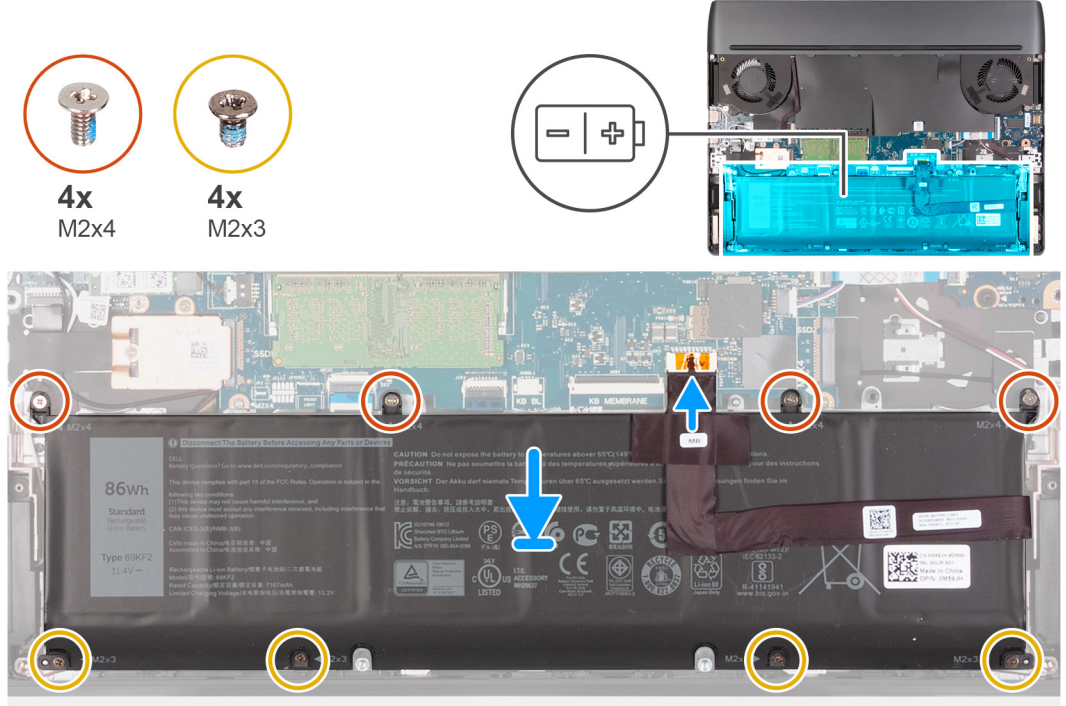
تركيب البطارية

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع البطارية وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



الخطوات

1. باستخدام أعمدة المحاذاة، ضع البطارية في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 2. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في البطارية مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 3. أعد تركيب المسامير اللولبية الأربعة (M2x4) التي تثبت البطارية بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 4. أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة (M2x3) المثبتة للبطارية في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 5. قم بتوصيل كابل البطارية بلوحة النظام.
- ⓘ ملاحظة: إذا كنت تقوم باستبدال بطاريته القديمة بالبطارية الجديدة، فاستخدم كابل البطارية المرفق مع البطارية القديمة. إذا كنت تريد استبدال كابل البطارية، فيجب شراؤه بشكل منفصل.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب [غطاء القاعدة](#).
2. اتبع الإجراء الوارد في [بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).

كابل البطارية

التدابير الوقائية لبطارية ليثيوم أيون

⚠ تنبيه:

- توخ الحذر عند التعامل مع بطاريات الليثيوم أيون.

- قم بتفريغ البطارية بالكامل قبل إزالتها. افصل مهايئ التيار المتردد عن النظام وقم بتشغيل الكمبيوتر على طاقة البطارية وحدها — يتم تفريغ البطارية بالكامل عند توقف الكمبيوتر عن التشغيل حين يتم الضغط على زر التشغيل.
- لا تعتمد على سحق البطارية أو إسقاطها أو تشويهها أو خرقها باستخدام أشياء خارجية.
- احرص على عدم تعريض البطارية لحرارة مرتفعة أو تفكيك علب البطارية وخلاياها.
- لا تضغط على سطح البطارية.
- لا تعتمد إلى تتي البطارية.
- لا تستخدم أدوات من أي نوع لخلع البطارية أو تركيبها.
- تأكد من عدم فقد أو عدم وضع أي مسامير بشكل خاطئ أثناء صيانة هذا المنتج، لمنع حدوث ثقب أو تلف للبطارية ومكونات النظام الأخرى.
- إذا انحسرت البطارية داخل جهاز الكمبيوتر نتيجة كبر حجمها، فلا تحاول تحريرها، وذلك لأن تنقيب بطارية الليثيوم أيون أو ثنيها أو سحقها قد يمثل خطورة. في مثل هذه الحالة، اتصل بالدعم الفني لدى Dell للحصول على المساعدة. راجع الموقع www.dell.com/contactdell.
- قم دائماً بشراء البطاريات الأصلية من www.dell.com أو شركاء Dell وبانعي التجزئة التابعين لها المعتمدين.
- يجب عدم استخدام البطاريات المنتفخة ويتعين استبدالها والتخلص منها بشكل صحيح. للحصول على إرشادات حول كيفية التعامل مع بطاريات الليثيوم أيون المنتفخة واستبدالها، راجع [التعامل مع بطاريات الليثيوم أيون المنتفخة](#).

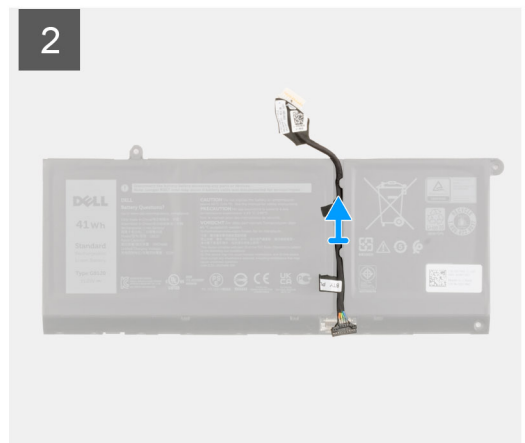
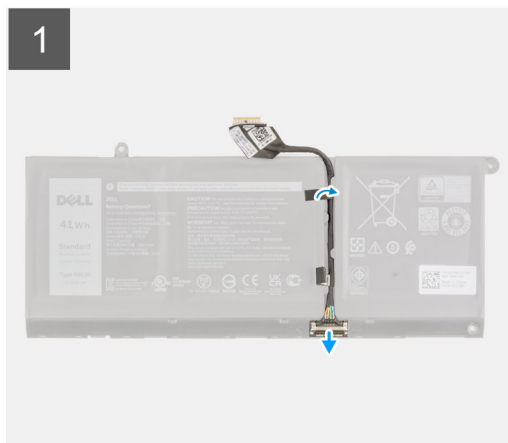
إزالة كابل البطارية

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في [قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).
 2. قم بإزالة غطاء القاعدة.
 3. قم بإزالة البطارية.
- ⓘ ملاحظة: إذا كانت البطارية مفصولة عن لوحة النظام لإجراء الخدمة، فسيكون هناك تأخير أثناء تمهيد النظام حيث يخضع الكمبيوتر لإعادة تعيين بطارية RTC.

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع كابل البطارية وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. اقلب البطارية وقم بإزالة كابل البطارية من أدلة التوجيه الموجودة على البطارية.
2. افصل كابل البطارية عن الموصل الموجود في البطارية.
3. ارفع كابل البطارية عن البطارية.

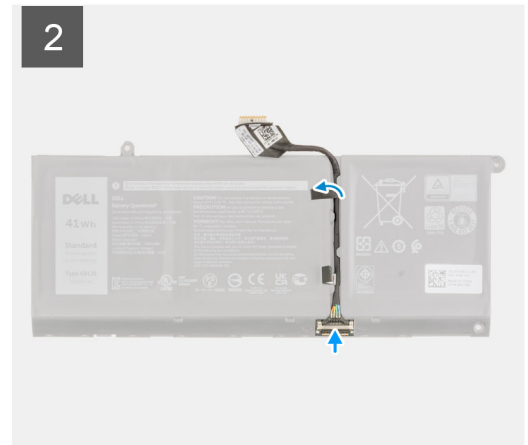
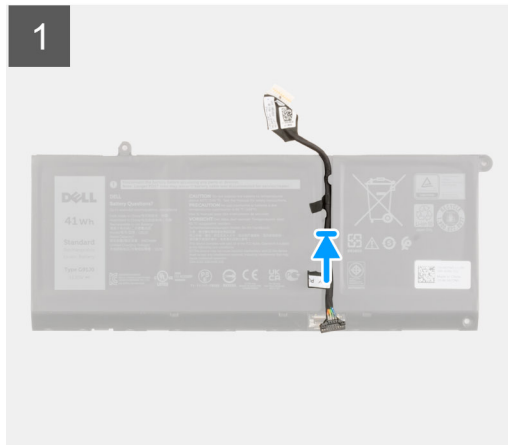
تركيب كابل البطارية

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع كابل البطارية وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



الخطوات

1. قم بمحاذاة كابل البطارية ووضعه بالبطارية.
2. قم بتوجيه كابل البطارية عبر أدلة التوجيه الموجودة على البطارية.
3. قم بتوصيل كابل البطارية بالموصل الموجود في البطارية.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب البطارية.
2. قم بتركيب غطاء القاعدة.
3. اتبع الإجراء الوارد في [بعد العمل في جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).

محرك أقراص الحالة الثابتة

إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 الموجود في فتحة محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في [قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).

⚠ تنبيه: محركات الأقراص المزودة بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة قابلة للكسر. ولذا توخ الحذر عند التعامل معها.

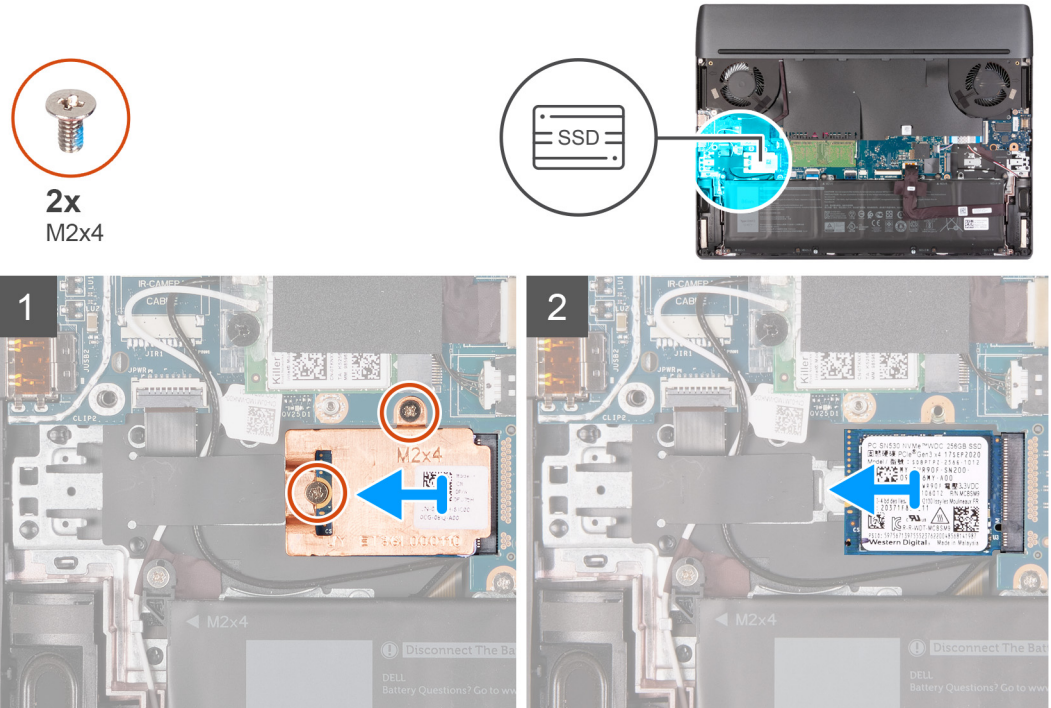
⚠ تنبيه: لتجنب فقد البيانات، لا تقم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة عندما يكون جهاز الكمبيوتر في حالة سكون أو في حالة تشغيل.

2. قم بإزالة غطاء القاعدة.

عن المهمة

ⓘ **ملاحظة:** ينطبق هذا الإجراء فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 الذي تم تركيبه في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى.

توضح الصورة التالية موقع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 الذي تم تركيبه في فتحة محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبيين (M2x4) المثبتين للواقي الحراري في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة ولوحة النظام.
2. ارفع الواقي الحراري عن محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
3. قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة ورفعها من الفتحة الخاصة به في لوحة النظام.

تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 الموجود في فتحة محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى

المتطلبات

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

عن المهمة

ⓘ **ملاحظة:** ينطبق هذا الإجراء فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 الذي تم تركيبه في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى.

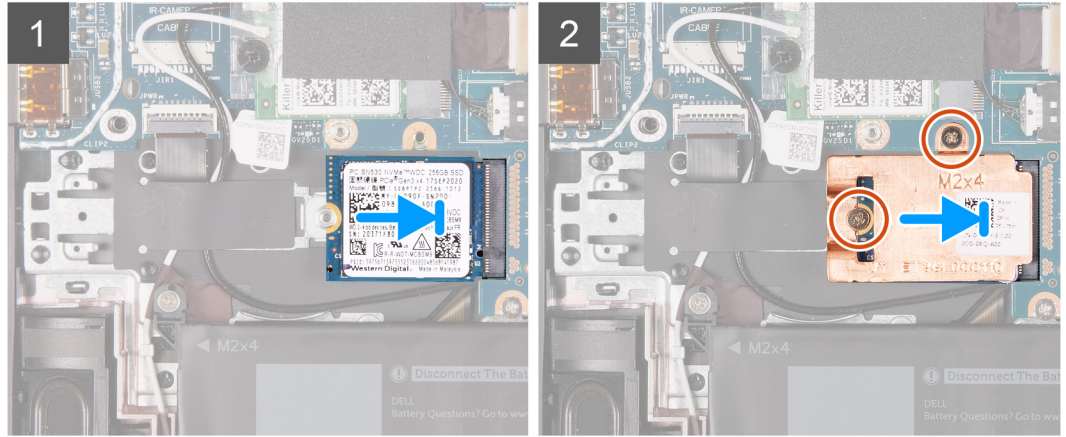
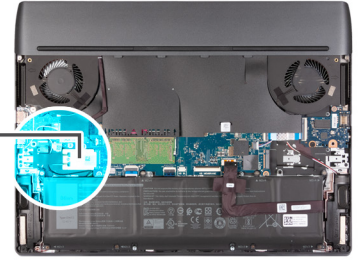
ⓘ **ملاحظة:** بناءً على التكوين المطلوب، قد يدعم جهاز الكمبيوتر الخاص بك محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 أو 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى.

إذا كنت تريد استبدال محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 بمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280، فراجع [إجراء تحريك الحامل المزود بمسامير لولبية](#).

توضح الصورة التالية موقع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 الذي تم تركيبه في فتحة محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



2x
M2x4



الخطوات

1. قم بمحاذاة السن الموجود في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة مع اللسان الموجود في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
2. قم بإزاحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة إلى داخل فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
3. ضع الواقي الحراري بمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
4. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في الواقي الحراري مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة ولوحة النظام.
5. أعد وضع المسامير اللولبية (M2x4) المثبتين للواقي الحراري في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة ولوحة النظام.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب [غطاء القاعدة](#).
2. اتبع الإجراء الوارد في [بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).

إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 الموجود في فتحة محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في [قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).
2. **تنبيه:** محركات الأقراص المزودة بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة قابلة للكسر. ولذا توخ الحذر عند التعامل معها.
3. **تنبيه:** لتجنب فقد البيانات، لا تقم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة عندما يكون جهاز الكمبيوتر في حالة سكون أو في حالة تشغيل.
3. قم بإزالة [غطاء القاعدة](#).

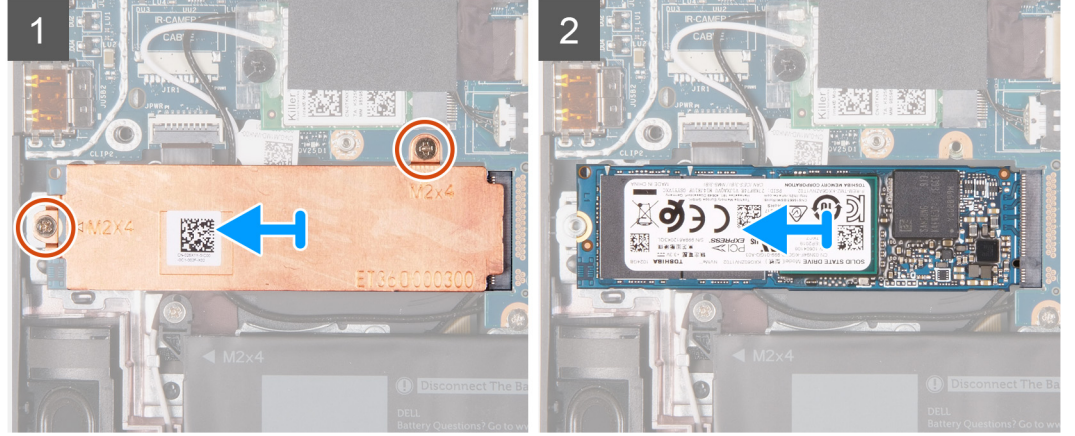
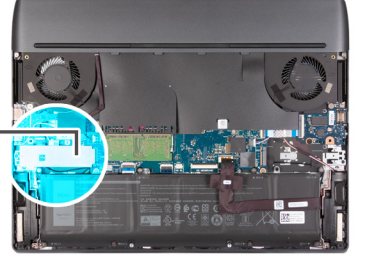
عن المهمة

ملاحظة: ينطبق هذا الإجراء فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 الذي تم تركيبه في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى.

توضح الصورة التالية موقع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 الذي تم تركيبه في فتحة محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



2x
M2x4



الخطوات

1. قم بإزالة المسمارين اللولبيين (M2x4) المثبتين للواقي الحراري في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة ولوحة النظام.
2. ارفع الواقي الحراري عن محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
3. قم بإزاحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة ورفعها من الفتحة الخاصة به في لوحة النظام.

تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 الموجود في فتحة محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى

المتطلبات

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

عن المهمة

❗ **ملاحظة:** ينطبق هذا الإجراء فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 الذي تم تركيبه في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى.

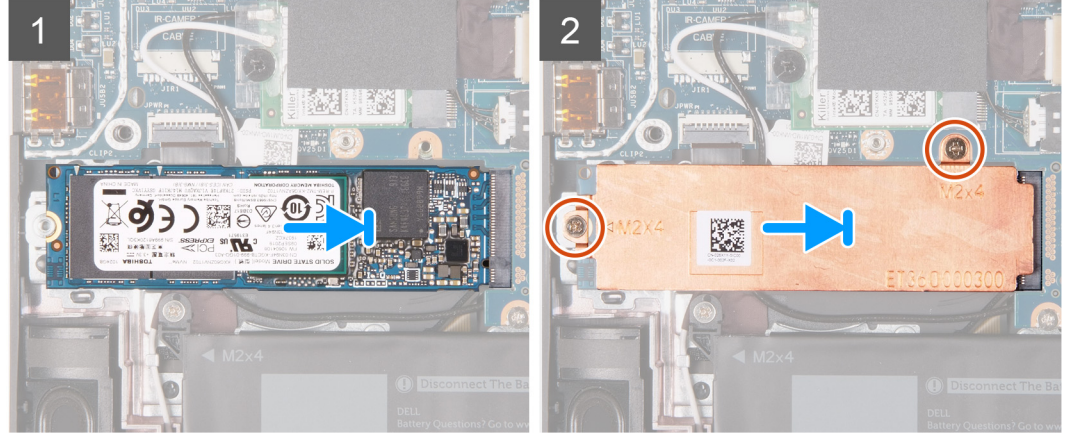
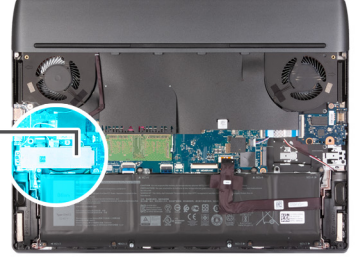
❗ **ملاحظة:** بناءً على التكوين المطلوب، قد يدعم جهاز الكمبيوتر الخاص بك محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 أو 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى.

إذا كنت تريد استبدال محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 بمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280، فراجع [إجراء تحريك الحامل المزود بمسامير لولبية](#).

توضح الصورة التالية موقع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 الذي تم تركيبه في فتحة محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



2x
M2x4



الخطوات

1. قم بمحاذاة السن الموجود في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة مع اللسان الموجود في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
2. قم بإزاحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة إلى داخل فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
3. ضع الواقي الحراري بمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
4. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في الواقي الحراري مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة ولوحة النظام.
5. أعد وضع المسامير اللولبيين (M2x4) المثبتين للواقي الحراري في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة ولوحة النظام.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب غطاء القاعدة.
2. اتبع الإجراء الوارد في [بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).

إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في [قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).
2. **تنبيه:** محركات الأقراص المزودة بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة قابلة للكسر. ولذا توخ الحذر عند التعامل معها.
3. **تنبيه:** لتجنب فقد البيانات، لا تقم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة عندما يكون جهاز الكمبيوتر في حالة سكون أو في حالة تشغيل.

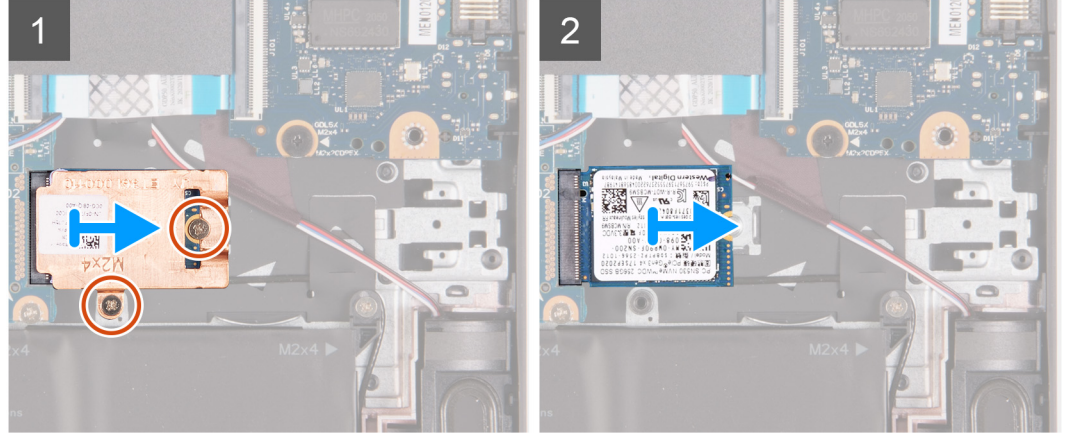
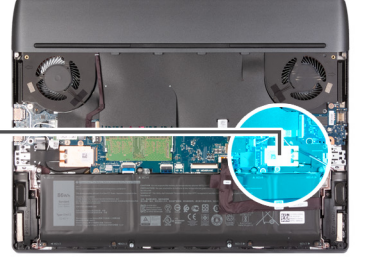
قم بإزالة غطاء القاعدة.

عن المهمة

1. **ملاحظة:** ينطبق هذا الإجراء فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 الذي تم تركيبه في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية.
 2. **ملاحظة:** بناءً على التكوين المطلوب، قد يدعم جهاز الكمبيوتر الخاص بك محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 أو 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية.
- توضح الصورة التالية موقع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 الذي تم تركيبه في فتحة محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



2x
M2x4



الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبيين (M2x4) المثبتين للواقي الحراري في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة ولوحة النظام.
2. ارفع الواقي الحراري عن محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
3. قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة ورفعها من الفتحة الخاصة به في لوحة النظام.

تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية

المتطلبات

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

عن المهمة

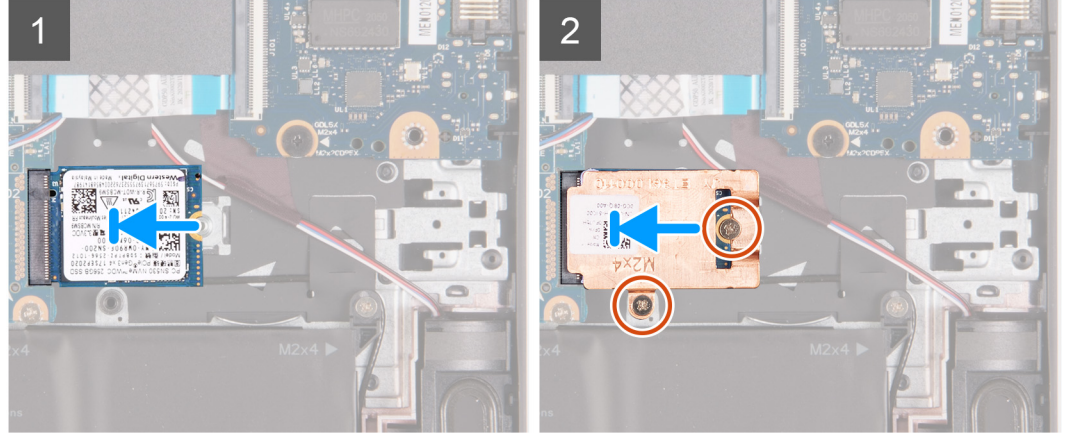
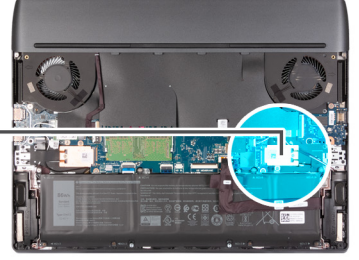
- ❗ **ملاحظة:** ينطبق هذا الإجراء فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 الذي تم تركيبه في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية.
- ❗ **ملاحظة:** بناءً على التكوين المطلوب، قد يدعم جهاز الكمبيوتر الخاص بك محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 أو 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية.

إذا كنت تريد استبدال محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 بمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230، فراجع [إجراء تغيير الحامل المزود بمسامير لولبية](#).

توضح الصورة التالية موقع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 الذي تم تركيبه في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



2x
M2x4



الخطوات

1. قم بمحاذاة السن الموجود في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة مع اللسان الموجود في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
2. قم بإزاحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة إلى داخل فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
3. ضع الواقي الحراري بمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
4. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في الواقي الحراري مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة ولوحة النظام.
5. أعد وضع المسامير اللولبيين (M2x4) المثبتين لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة في لوحة النظام.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب غطاء القاعدة.
2. اتبع الإجراء الوارد في [بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).

إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في [قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).
2. **تنبيه:** محركات الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة قابلة للكسر. ولذا توخ الحذر عند التعامل معها.
3. **تنبيه:** لتجنب فقد البيانات، لا تقم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة عندما يكون جهاز الكمبيوتر في حالة سكون أو في حالة تشغيل.

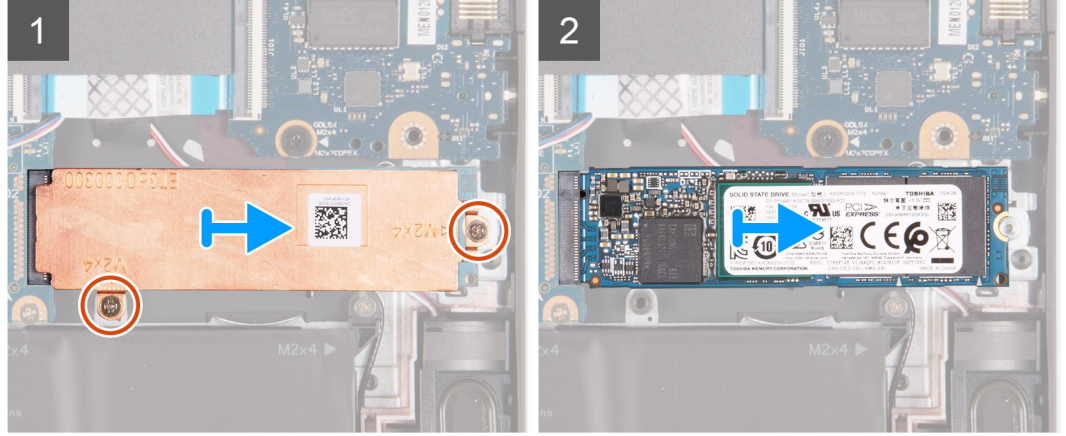
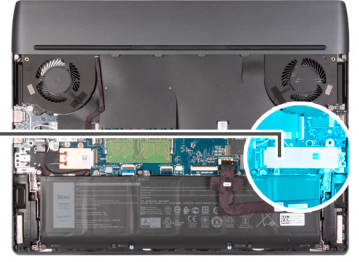
قم بإزالة غطاء القاعدة.

عن المهمة

1. **ملاحظة:** ينطبق هذا الإجراء فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 الذي تم تركيبه في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية.
 2. **ملاحظة:** بناءً على التكوين المطلوب، قد يدعم جهاز الكمبيوتر الخاص بك محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 أو 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية.
- توضح الصورة التالية موقع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 الذي تم تركيبه في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



2x
M2x4



الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x4) المثبتين للواقي الحراري في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة ولوحة النظام.
2. ارفع الواقي الحراري عن محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
3. قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة ورفعه من الفتحة الخاصة به في لوحة النظام.

تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية

المتطلبات

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

عن المهمة

ⓘ **ملاحظة:** ينطبق هذا الإجراء فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 الذي تم تركيبه في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية.

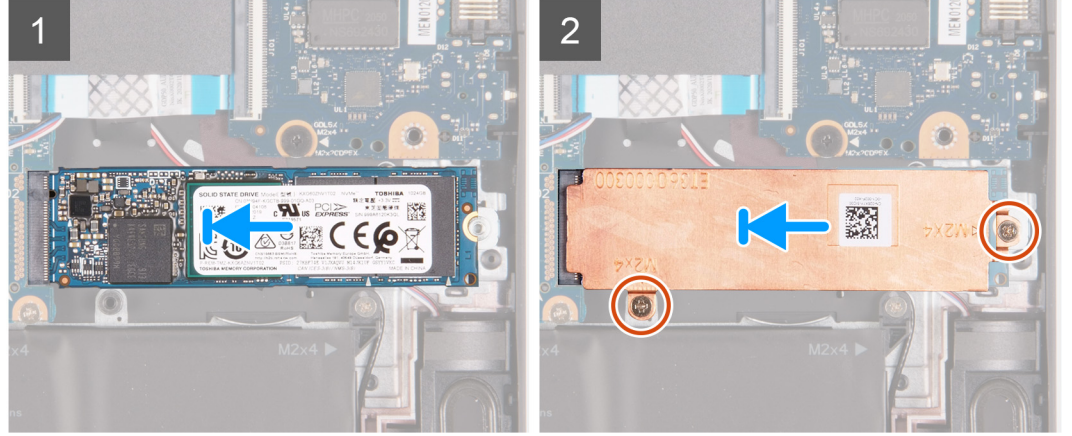
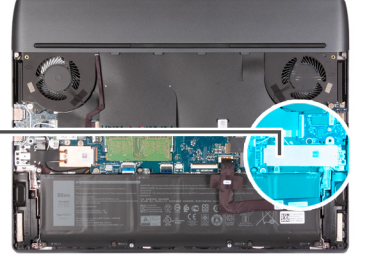
ⓘ **ملاحظة:** بناءً على التكوين المطلوب، قد يدعم جهاز الكمبيوتر الخاص بك محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 أو 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية.

إذا كنت تريد استبدال محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 بمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230، فراجع [إجراء تغيير الحامل المزود بمسامير لولبية](#).

توضح الصورة التالية موقع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 الذي تم تركيبه في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



2x
M2x4



الخطوات

1. قم بمحاذاة السن الموجود في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة مع اللسان الموجود في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
2. قم بإزاحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة إلى داخل فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
3. ضع الواقي الحراري بمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
4. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في الواقي الحراري مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة ولوحة النظام.
5. أعد وضع المسامير اللولبية (M2x4) المثبتين لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة في لوحة النظام.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب **غطاء القاعدة**.
2. اتبع الإجراء الوارد في [بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).

الإجراء اللازم لتحريك الحامل المزود بمسامير لولبية في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى

عن المهمة

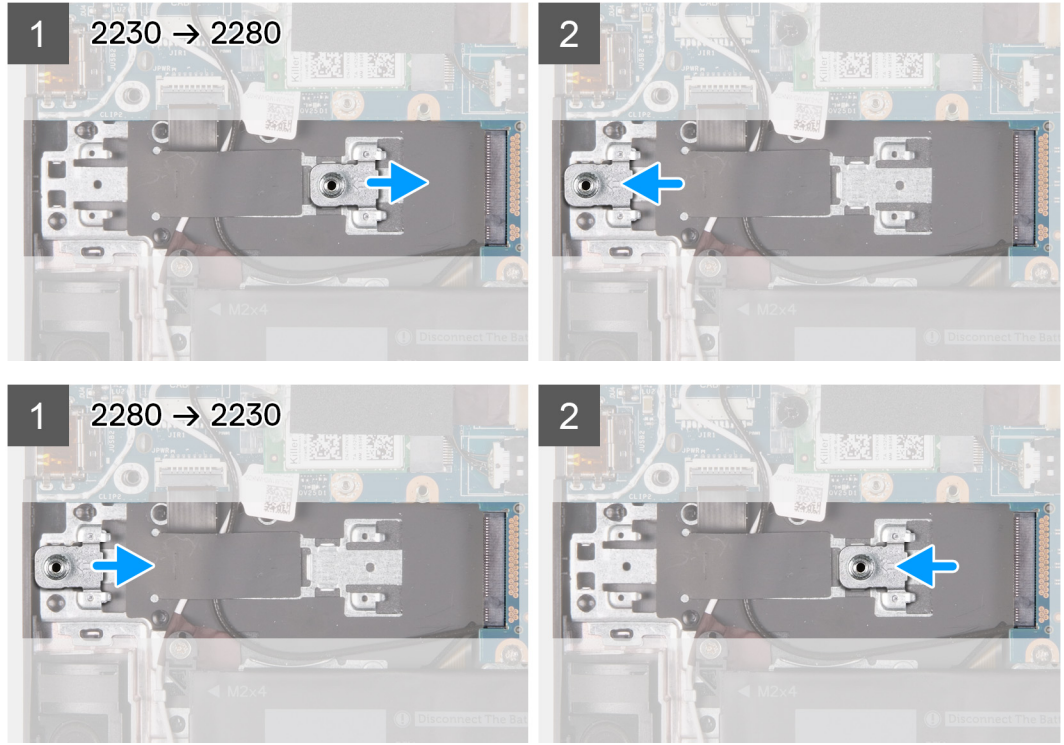
يعد هذا الكمبيوتر تصميمين لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى:

- M.2 2230
- M.2 2280

إذا كنت بصدد إعادة وضع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة الحالي في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى مع محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة آخر بتصميم مختلف، فراجع الإجراء التالي لنقل موقع الحامل المزود بمسامير لولبية في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى.

الخطوات

1. حرِّك لآلة الحامل المزود بمسامير لولبية من مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. حرِّك الحامل المزود بمسامير لولبية في الفتحة الأخرى للحامل المزود بمسامير لولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



3. لتركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى، راجع [تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة \(SSD\) الأولى](#).
4. لتركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى، راجع [تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة \(SSD\) الأولى](#).

الإجراء اللازم لتحريك الحامل المزود بمسامير لولبية في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية

عن المهمة

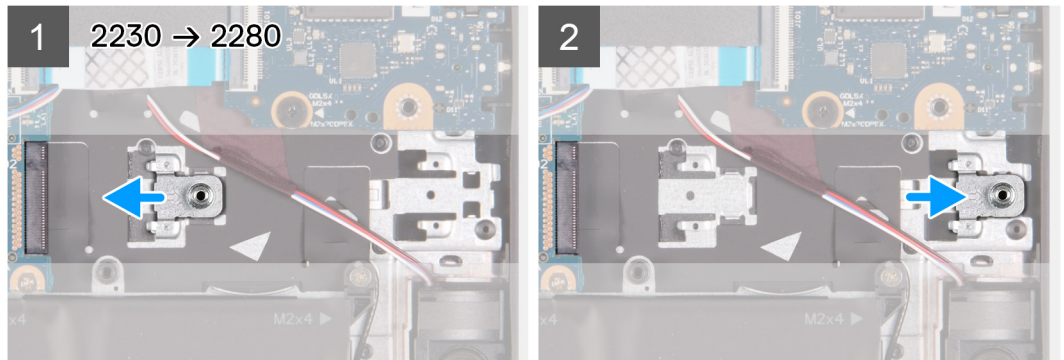
يدعم هذا الكمبيوتر تصميمين لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية:

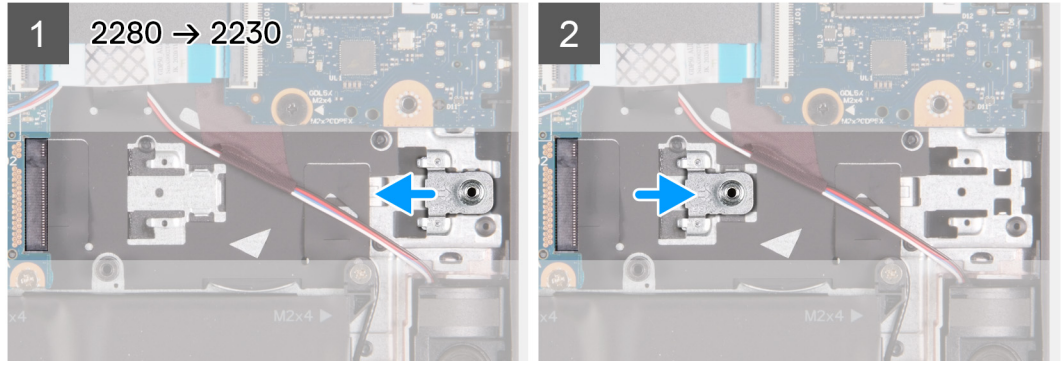
- M.2 2230
- M.2 2280

إذا كنت بصدد إعادة وضع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة الحالي في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية مع محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة آخر بتصميم مختلف، فراجع الإجراء التالي لنقل موقع الحامل المزود بمسامير لولبية في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية.

الخطوات

1. حرك لإزالة الحامل المزود بمسامير لولبية من مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. حرك الحامل المزود بمسامير لولبية في الفتحة الأخرى للحامل المزود بمسامير لولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.





3. لتركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية، راجع [تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة \(SSD\) الثانية](#).
4. لتركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية، راجع [تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة \(SSD\) الثانية](#).

مكبرات الصوت

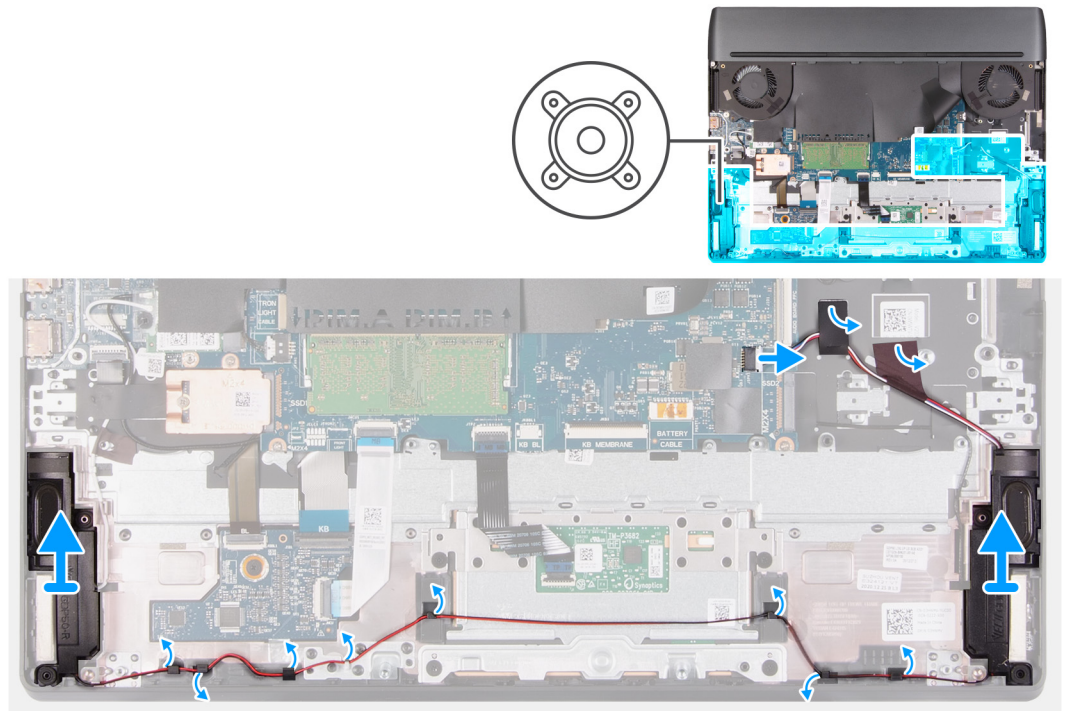
إزالة مكبرات الصوت

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في [قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).
 2. قم بإزالة [غطاء القاعدة](#).
 3. قم بإزالة [البطارية](#).
 4. قم بإزالة [محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة \(SSD\) الثانية](#).
- ⓘ **ملاحظة:** تكون هذه الخطوة مطلوبة إذا تم شحن الجهاز مزوداً بمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية.

عن المهمة

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



الخطوات

1. افصل كابل مكبر الصوت من لوحة النظام.
2. انزع الأشرطة المثبتة لكابل مكبر الصوت في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. انتبه إلى مسار توجيه كابل مكبر الصوت، وقم بإزالة كابل مكبر الصوت من أدلة التوجيه الموجودة على مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. ارفع مكبرات الصوت والكابلات عن مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

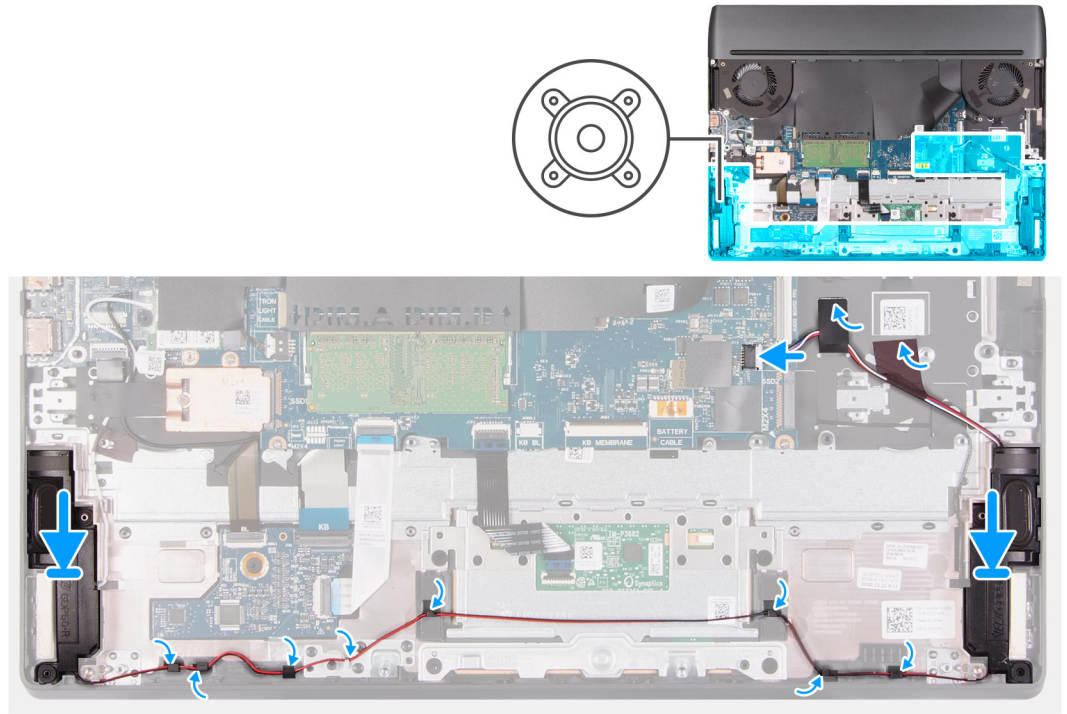
تركيب مكبرات الصوت

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. باستخدام أعمدة المحاذاة وحلقات التثبيت المطاطية، ضع مكبرات الصوت داخل الفتحات الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
(i) ملاحظة: إذا خرجت حلقات التثبيت المطاطية لمكبرات الصوت عند إزالة مكبرات الصوت، فأدخلها مرة أخرى في مكانها قبل إعادة وضع مكبرات الصوت.
2. قم بتوجيه كابل مكبر الصوت عبر أدلة التوجيه الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. ضع الأشرطة المثبتة لكابل مكبر الصوت في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. قم بتوصيل كابل مكبر الصوت بلوحة النظام.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية.
(i) ملاحظة: تكون هذه الخطوة مطلوبة إذا تم شحن الجهاز مزوداً بمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية.
2. قم بتركيب البطارية.
3. قم بتركيب غطاء القاعدة.
4. اتبع الإجراء الوارد في [بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).

لوحة الصوت والإيثرنت الفرعية

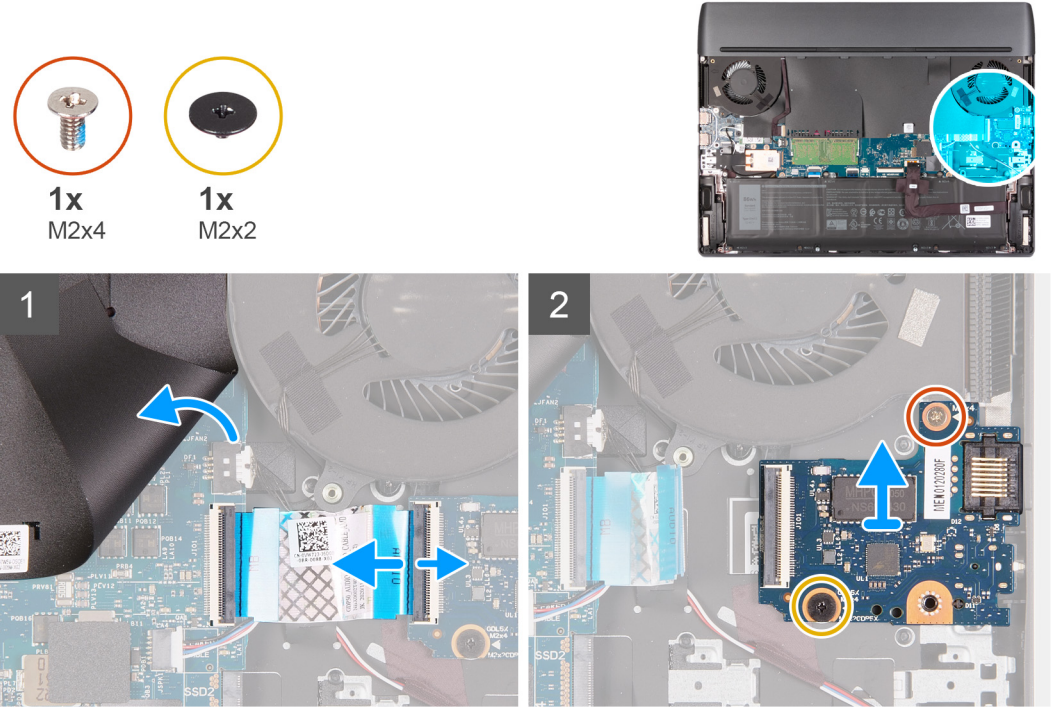
إزالة لوحة الصوت والإيثرنت الفرعية (FFC)

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في [قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).
2. قم بإزالة [غطاء القاعدة](#).

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع لوحة الصوت والإيثرنت الفرعية وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



ⓘ **ملاحظة:** تتميز لوحة الصوت والإيثرنت الفرعية بكابل مسطح مرن (FFC).

الخطوات

1. انزع الغلاف البلاستيكي للوحة النظام، وافتح المزلاج لفصل الكابل المسطح المرن عن لوحة الصوت والإيثرنت الفرعية.
2. قم بإزالة البرغي (M2x4) الذي يثبت لوحة الصوت والإيثرنت الفرعية بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. قم بفك البرغي المثبت (M2x2) الذي يثبت لوحة الصوت والإيثرنت الفرعية بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. ارفع لوحة الصوت والإيثرنت الفرعية عن مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

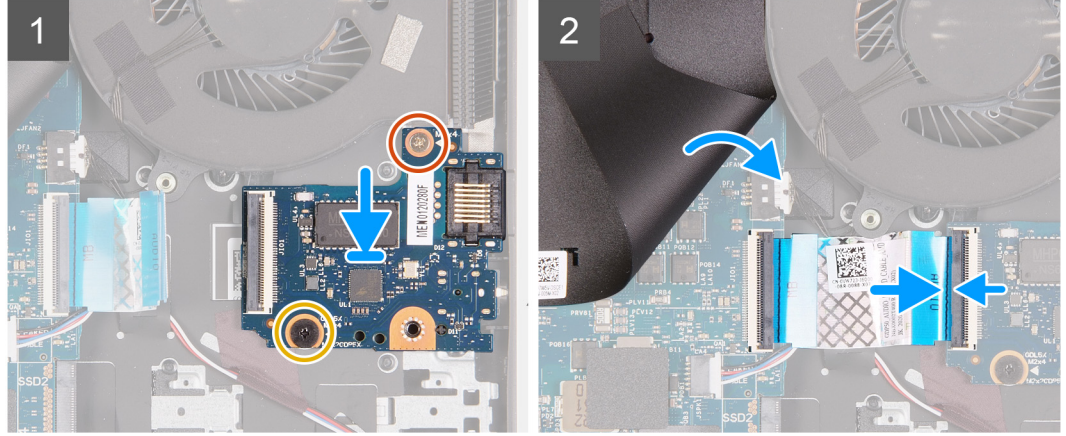
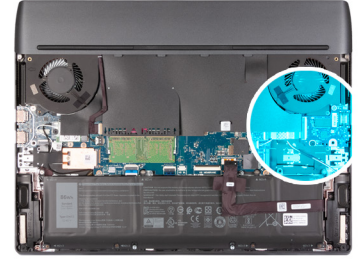
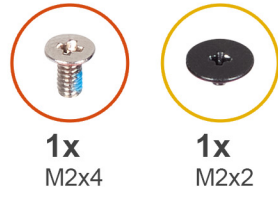
تركيب لوحة الصوت والإيثرنت الفرعية (FFC)

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع لوحة الصوت والإيثرنت الفرعية وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



❶ ملاحظة: تتميز لوحة الصوت والإيثرنت الفرعية بكابل مسطح مرن (FFC).

الخطوات

1. أعد نزع الشريط البلاستيكي للوحة النظام.
2. قم بمحاذاة لوحة الصوت والإيثرنت الفرعية ووضعها على مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. أعد وضع البرغي (M2x4) الذي يثبت لوحة الصوت والإيثرنت الفرعية بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. أحكم البرغي المثبت (M2x2) الذي يثبت لوحة الصوت والإيثرنت الفرعية بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. قم بتوصيل الكابل المسطح المرن بلوحة الصوت والإيثرنت الفرعية وإغلاق المزلاج لتثبيت الكابل.
6. أعد وضع الشريط البلاستيكي للوحة النظام على لوحة النظام.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب [غطاء القاعدة](#).
2. اتبع الإجراء الوارد في [بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).

وحدة الذاكرة

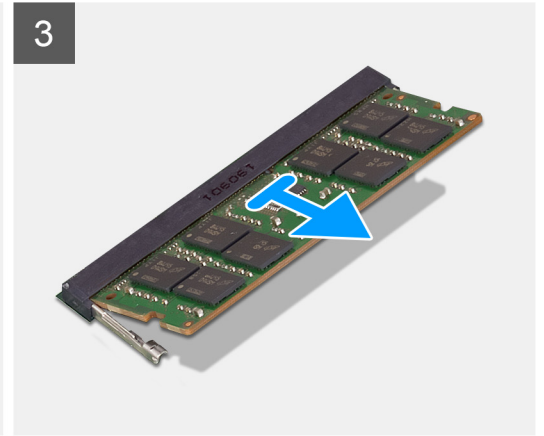
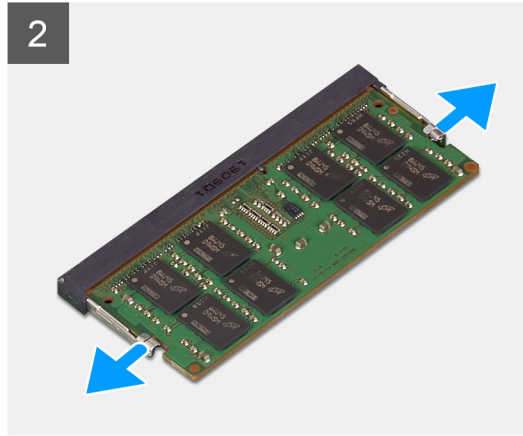
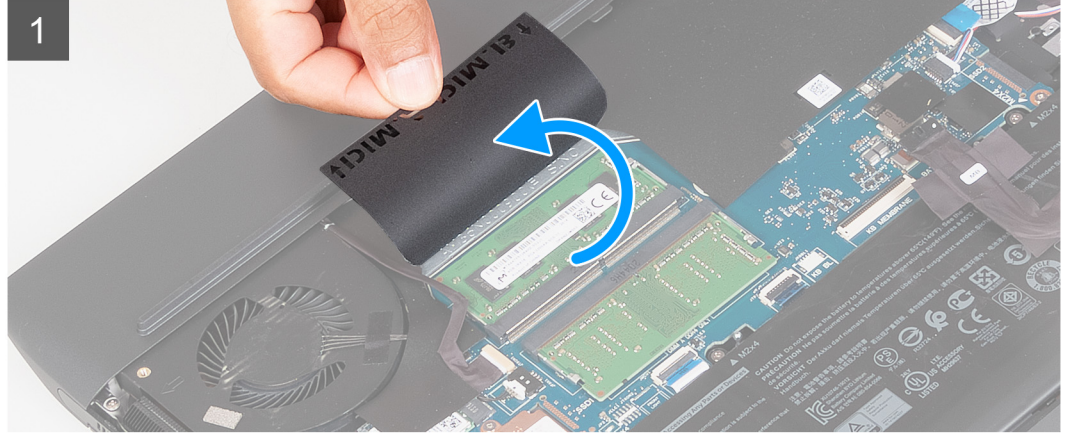
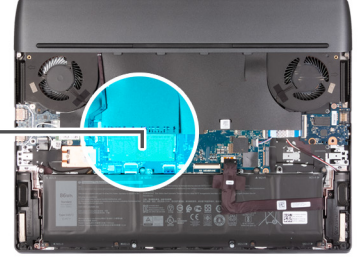
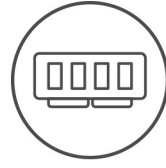
إزالة وحدة الذاكرة

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في [قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).
2. قم بإزالة [غطاء القاعدة](#).

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع وحدة الذاكرة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. ارفع الغطاء البلاستيكي للوحة النظام للوصول إلى وحدة الذاكرة.
2. استخدم أطراف أصابعك لفصل مشابك التثبيت الموجودة على طرفي فتحة وحدة الذاكرة بعناية حتى تبرز وحدة الذاكرة للخارج.
3. قم بإزالة وحدة الذاكرة من فتحة وحدة الذاكرة.

ⓘ ملاحظة: كرر الخطوة 1 والخطوة 3 لإزالة وحدة ذاكرة أخرى، في حالة تركيبها في الكمبيوتر الخاص بك.

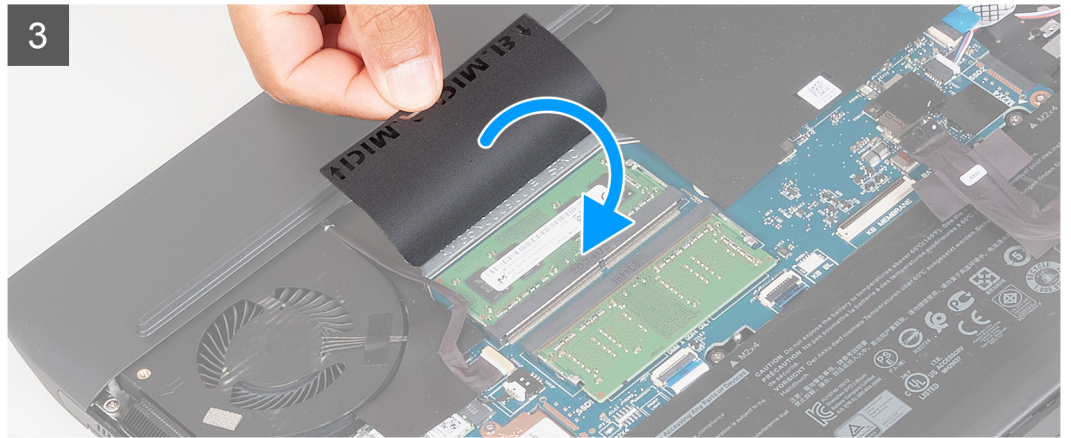
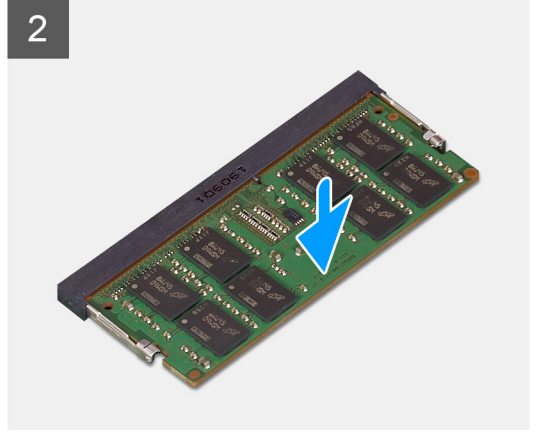
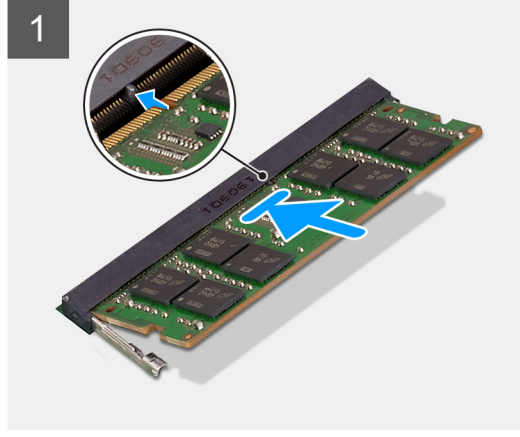
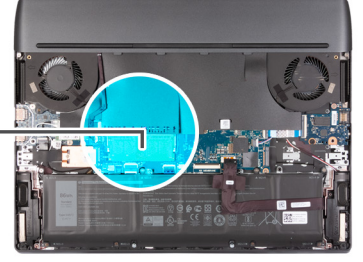
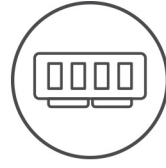
تركيب وحدة الذاكرة

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع وحدة الذاكرة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



الخطوات

1. ارفع الغطاء البلاستيكي للوحة النظام للوصول إلى فتحة وحدة الذاكرة.
 2. قم بمحاذاة الفتحة الموجودة في وحدة الذاكرة مع اللسان الموجود في فتحة وحدة الذاكرة.
 3. قم بإزاحة وحدة الذاكرة بثبات داخل الفتحة بزاوية.
 4. اضغط على وحدة الذاكرة حتى تستقر في مكانها وتصدر تكة.
- (i) ملاحظة:** إذا لم تسمع صوت استقرار وحدة الذاكرة في موضعها، فقم بإزالتها وإعادة تركيبها.
- (i) ملاحظة:** كرر الخطوات من 1 إلى 4 لتركيب وحدة ذاكرة أخرى، في حالة توفرها في الكمبيوتر الخاص بك.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب غطاء القاعدة.
2. اتبع الإجراء الوارد في [بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).

البطاقة اللاسلكية

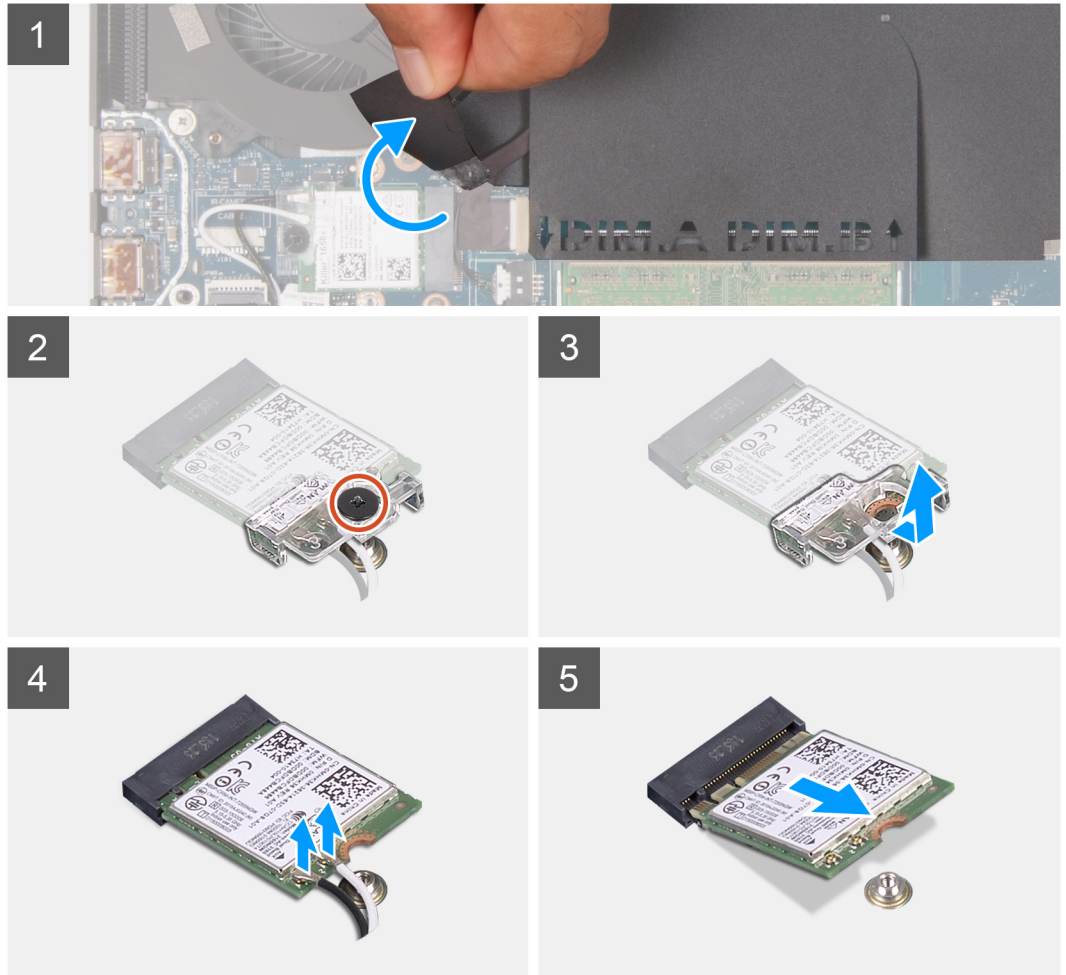
إزالة بطاقة الاتصال اللاسلكي

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في [قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).
2. قم بإزالة [غطاء القاعدة](#).

عن المهمة

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



الخطوات

1. ارفع الغطاء البلاستيكي للوحة النظام للوصول إلى البطاقة اللاسلكية.
2. قم بإزالة المسمار اللولبي (M2x4) الذي يثبت دعامة البطاقة اللاسلكية في لوحة النظام ومجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

3. قم برفع حامل البطاقة اللاسلكية خارج البطاقة اللاسلكية.
4. افصل كابلات الهوائي عن بطاقة الاتصال اللاسلكي.
5. قم بإزاحة بطاقة الاتصال اللاسلكي وإزالتها من فتحة بطاقة الاتصال اللاسلكي.

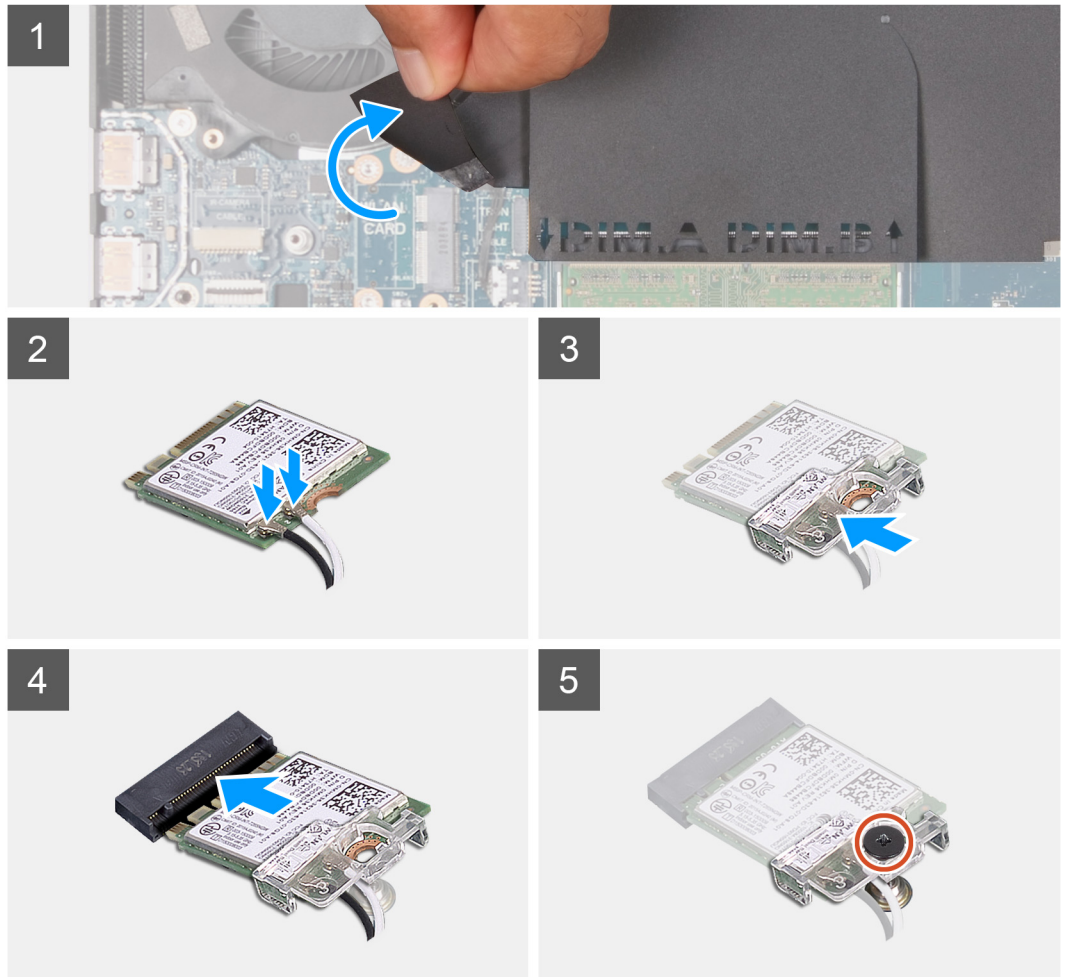
تركيب بطاقة الاتصال اللاسلكي

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.



الخطوات

1. ارفع الغطاء البلاستيكي للوحة النظام للوصول إلى فتحة البطاقة اللاسلكية.
2. قم بتوصيل كابلات الهوائي ببطاقة الاتصال اللاسلكي.

يقدم الجدول التالي نظام ألوان كابل الهوائي لبطاقة الاتصال اللاسلكي التي يدعمها جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

جدول 2. نظام ألوان كابلات الهوائي

| الموصلات الموجودة في البطاقة اللاسلكية | لون كابل الهوائي | علامة Silkscreen |
|--|------------------|---------------------------|
| الرئيسية | أبيض | الرئيسية △ (مثلث أبيض) |
| إضافي | أسود | إضافي ▲ (مثلث أسود) |

3. قم بمحاذاة السن الموجود على البطاقة اللاسلكية مع اللسان الموجود على فتحة البطاقة اللاسلكية، وأدخل البطاقة اللاسلكية بزاوية في فتحة البطاقة اللاسلكية.
4. قم بمحاذاة دعامة بطاقة الاتصال اللاسلكي ووضعها ببطاقة الاتصال اللاسلكي.
5. أعد وضع المسمار اللولبي (M2x4) الذي يثبت مفصلة الشاشة اليمنى في لوحة النظام ومجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
6. قم بتثبيت كابلات البطاقة اللاسلكية في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح باستخدام الغطاء البلاستيكي للوحة المفاتيح.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب [غطاء القاعدة](#).
2. اتبع الإجراء الوارد في [بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).

غطاء الإدخال/الإخراج الخلفي

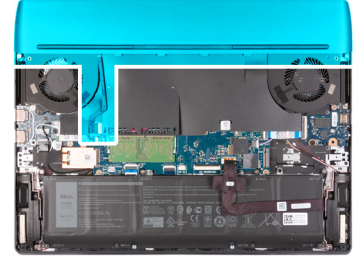
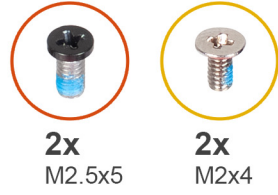
إزالة غطاء وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في [قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).
2. قم بإزالة [غطاء القاعدة](#).

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع غطاء وحدة الإدخال/الإخراج الخلفي ويقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x4) المثبتين للغطاء الخلفي لوحدة الإدخال/الإخراج في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2.5x5) المثبتين للغطاء الخلفي لوحدة الإدخال/الإخراج في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. افصل كابل ضوء Tron عن لوحة النظام.
4. أمسك بإحكام جانبي جهاز الكمبيوتر بكلتا يديك وادفع القدم المطاطية الموجودة على غطاء وحدة الإدخال/الإخراج الخلفي للخارج باستخدام إصبعي الإبهام لتحرير غطاء وحدة الإدخال/الإخراج الخلفي من مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. حرّك غطاء وحدة الإدخال/الإخراج الخلفي بعيدًا عن مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

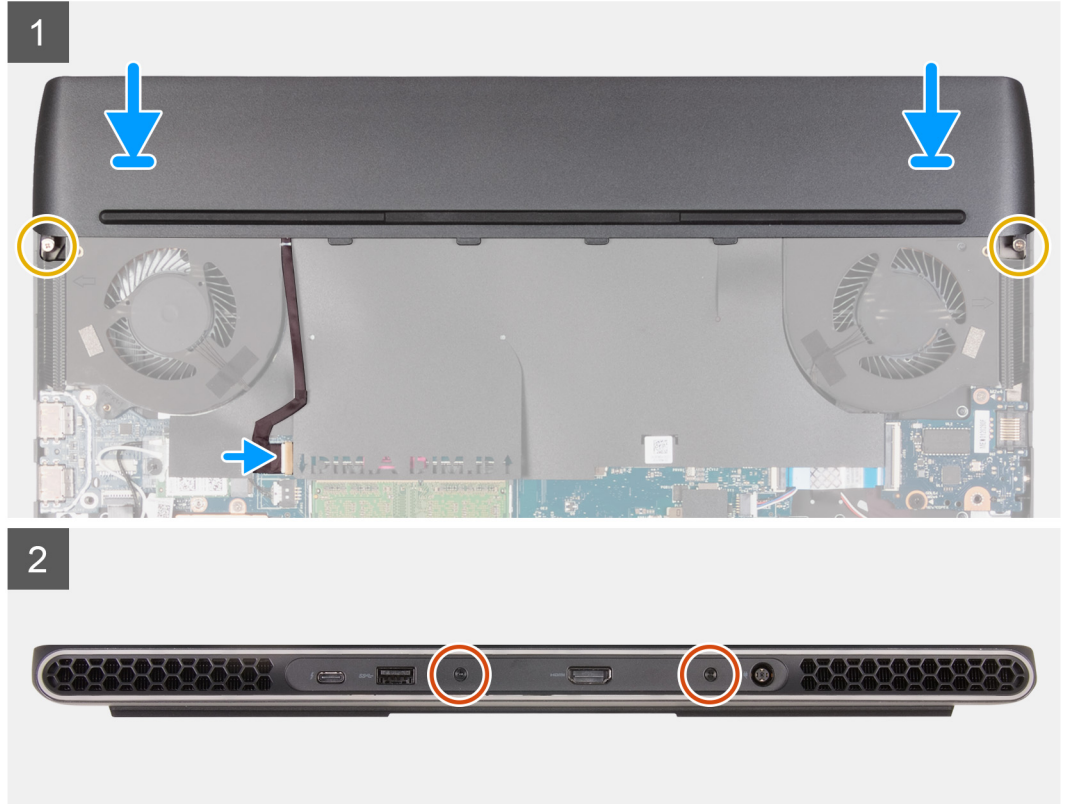
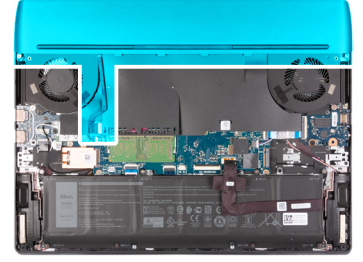
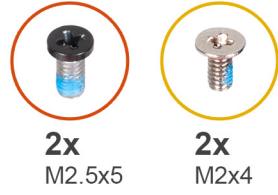
تركيب غطاء وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع غطاء وحدة الإدخال/الإخراج الخلفي ويقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء التركيب.



الخطوات

1. حرّك غطاء وحدة الإدخال/الإخراج الخلفي إلى داخل مجموعة مسند راحة اليد حتى يتم تثبيته في مكانه.
2. أعد وضع المسمارين اللولبيين (M2x4) المثبتين للغطاء الخلفي لوحدة الإدخال/الإخراج بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. قم بتوصيل كابل مصباح Tron بلوحة النظام.
4. أعد وضع المسمارين اللولبيين (M2.5x5) المثبتين للغطاء الخلفي لوحدة الإدخال/الإخراج بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب [غطاء القاعدة](#).
2. اتبع الإجراء الوارد في [بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).

لوحة اللمس

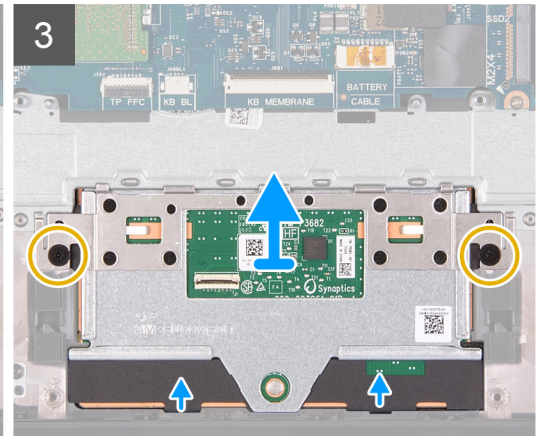
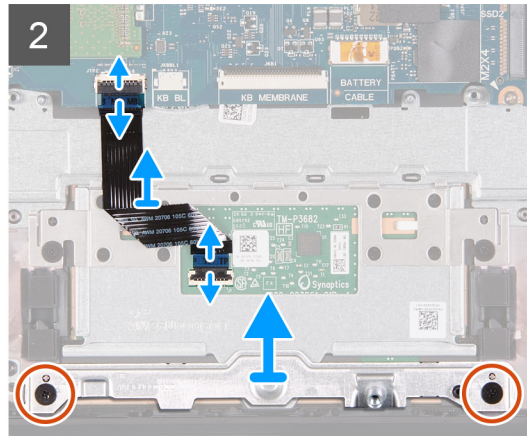
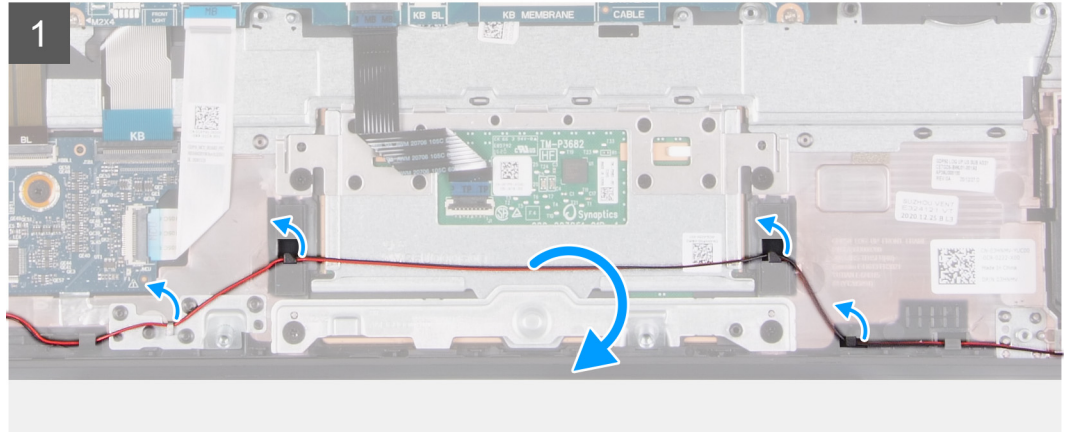
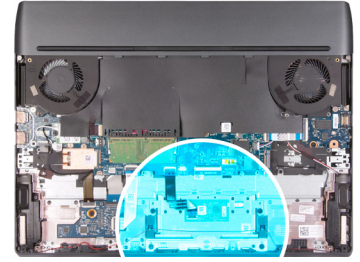
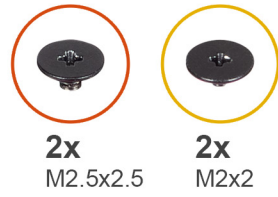
إزالة لوحة اللمس

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في [قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).
2. قم بإزالة [غطاء القاعدة](#).
3. قم بإزالة [البطارية](#).

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع لوحة اللمس وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. أخرج كابل مكبر الصوت من أدلة التوجيه في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 2. افتح المزلاج وافصل كابل لوحة اللمس عن لوحة النظام.
 3. افتح المزلاج وافصل كابل لوحة اللمس عن لوحة اللمس.
 4. قم بإزالة المسمارين اللولبيين (M2.5x2.5) المثبتين لدعامة لوحة اللمس في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 5. ارفع دعامة لوحة اللمس بعيداً عن مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- (i) ملاحظة:** قم بتركيب دعامة لوحة اللمس في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح. لا تتوفر دعامة لوحة اللمس في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
6. أعد وضع المسمارين اللولبيين (M2x2) المثبتين للوحة اللمس في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 7. ارفع لوحة اللمس خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- (i) ملاحظة:** بعد إزالة لوحة اللمس، إذا لم يتم تثبيت لوحة اللمس البديلة على الفور، فأعد تركيب كتيفة لوحة اللمس بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

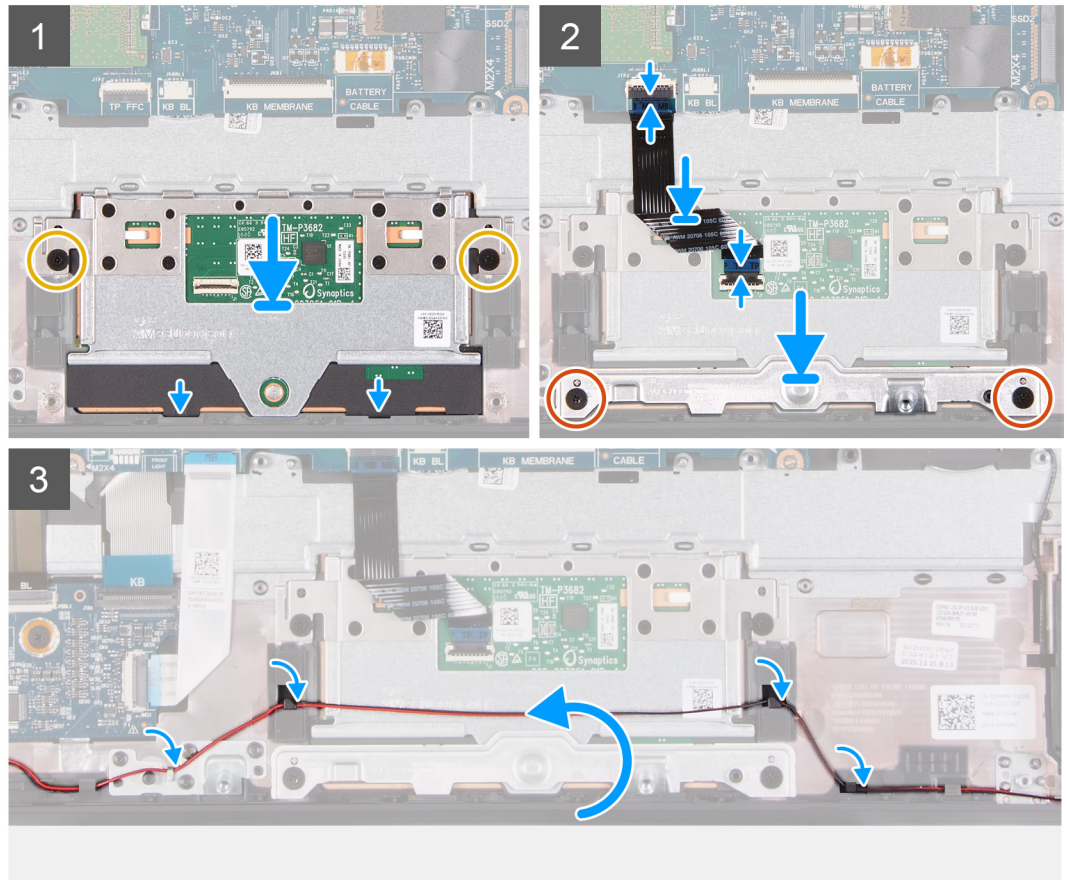
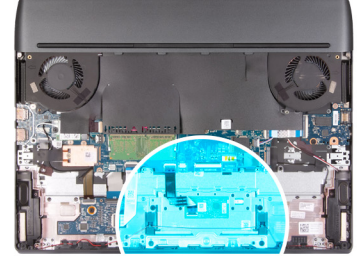
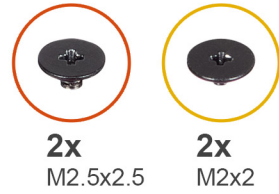
تركيب لوحة اللمس

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع لوحة اللمس وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



الخطوات

1. قم بمحاذاة لوحة اللمس ووضعها داخل الفتحة الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. أعد وضع المسمارين اللولبيين (M2x2) المثبتين للوحة اللمس في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. قم بتوصيل كبل لوحة اللمس بلوحة النظام وإغلاق المزلاج لتثبيت الكبل.
4. قم بتوصيل كابل لوحة اللمس بلوحة اللمس وأغلق المزلاج لتثبيت الكابل.
5. قم بمحاذاة دعامة لوحة اللمس ووضعها داخل الفتحة الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
6. أعد وضع المسمارين اللولبيين (M2.5x2.5) المثبتين لدعامة لوحة اللمس في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
7. قم بتوجيه كابل مكبر الصوت عبر أدلة التوجيه الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب البطارية.
2. قم بتركيب غطاء القاعدة.
3. اتبع الإجراء الوارد في [بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.](#)

منفذ مهايئ التيار

إزالة منفذ مهايئ الطاقة

المتطلبات

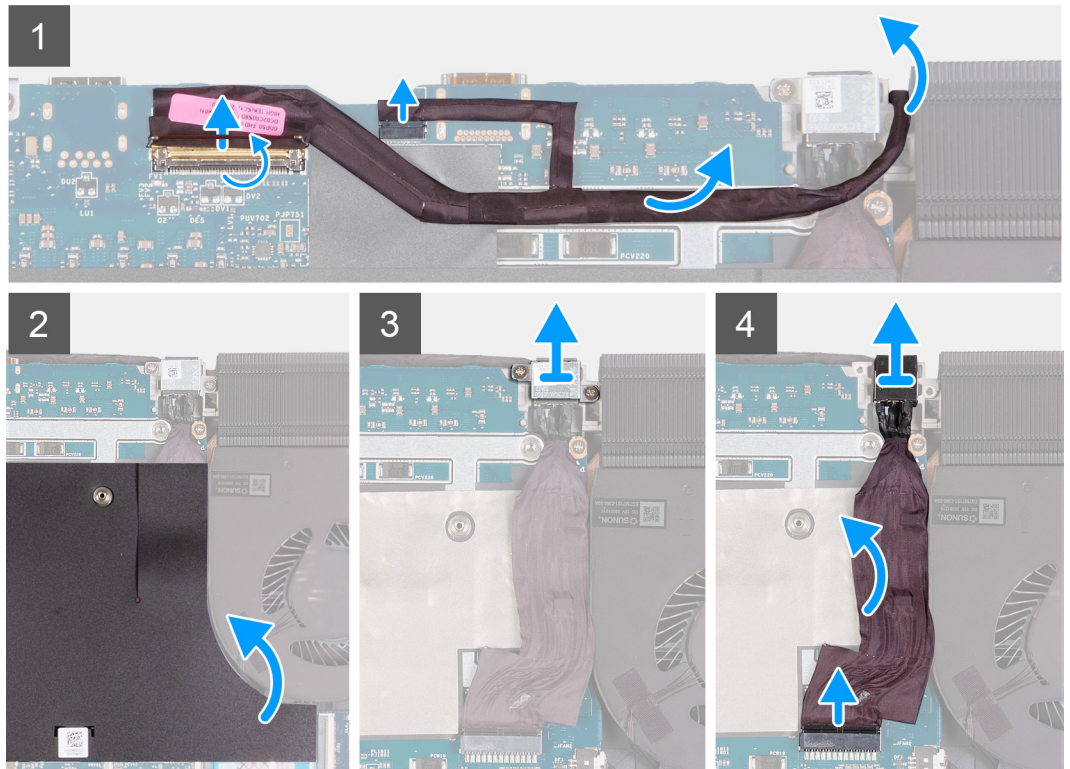
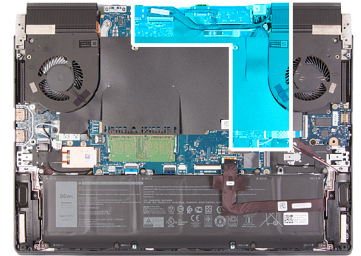
1. اتبع الإجراء الوارد في [قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.](#)
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.
3. قم بإزالة [غطاء وحدة الإدخال/الإخراج الخلفي.](#)

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع منفذ مهايئ الطاقة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



2x
M2x4



الخطوات

1. قم بفتح المزلاج وافصل كابل الشاشة عن لوحة النظام.
2. افصل كابل مؤشر LED لشعار Alienhead من لوحة النظام.

3. افصل كابل الشاشة عن لوحة النظام وقم بإزالة كابل الشاشة عن الفتحة الموجودة في لوحة النظام.
4. ارفع الشريط البلاستيكي للوحة النظام الموجود بجوار المروحة اليسرى للوصول إلى منفذ محول الطاقة.
5. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x4) الموجودين بدعامة منفذ مهائى الطاقة والمثبتين لدعامة منفذ مهائى الطاقة في لوحة النظام.
6. ارفع دعامة منفذ مهائى الطاقة خارج لوحة النظام.
7. افصل كابل منفذ مهائى الطاقة من لوحة النظام.
8. انزع منفذ مهائى الطاقة وارفعه مع الكابل الخاص به بعيدًا عن لوحة النظام.

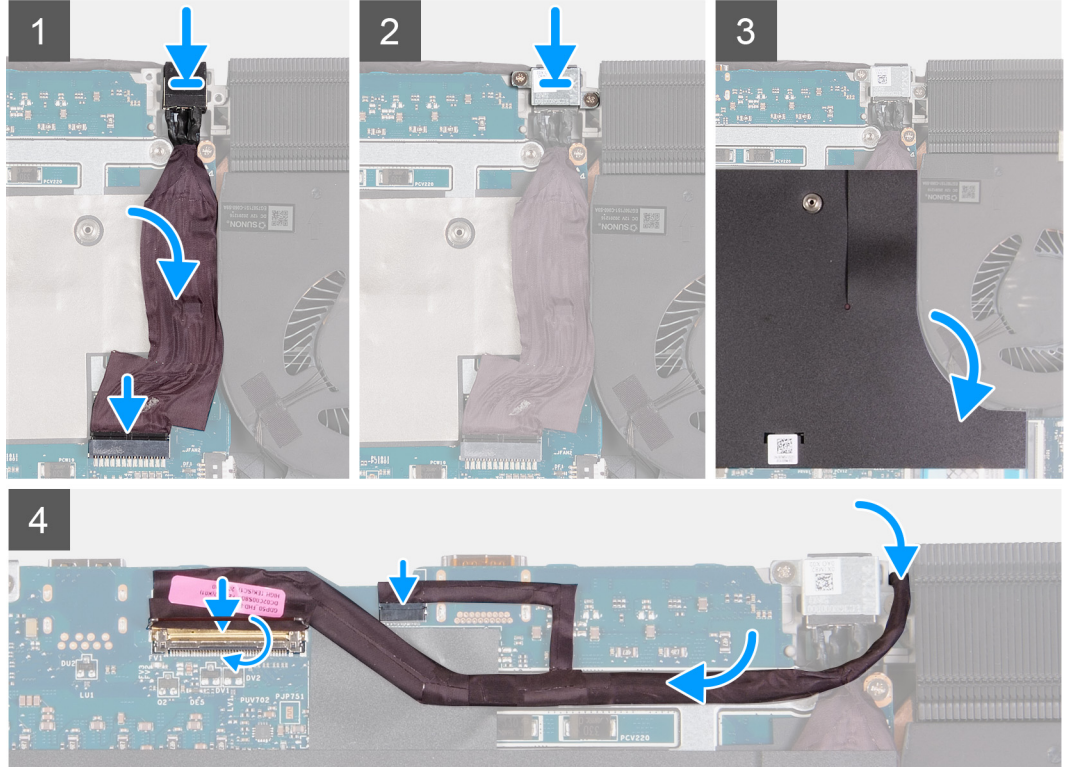
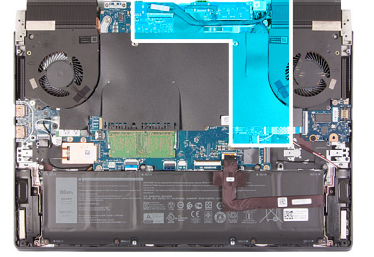
تركيب منفذ مهائى الطاقة

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع منفذ مهائى الطاقة وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء التركيب.



الخطوات

1. ارفع الشريط البلاستيكي للوحة النظام الموجود بجوار المروحة اليسرى للوصول إلى فتحة منفذ مهائى الطاقة.
2. ضع منفذ مهائى الطاقة في الفتحة الموجودة بلوحة النظام.
3. قم بتوصيل كابل منفذ مهائى الطاقة بلوحة النظام.
4. ضع كابل منفذ مهائى الطاقة على لوحة النظام.
5. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في حامل منفذ مهائى الطاقة مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد.

6. أعد وضع المسمارين اللولبيين (M2x4) المثبتين لدعم منفذ مهايئ الطاقة في لوحة النظام.
7. أعد تركيب الغطاء البلاستيكي للوحة النظام بحافة المروحة البسرى.
8. قم بتوجيه كابل الشاشة خلال الفتحة بين منفذ مهايئ الطاقة ومجموعة المشتت الحراري.
9. قم بتوصيل كابل الشاشة بلوحة النظام وأغلق المزلاج لتثبيت الكابل.
10. قم بتوصيل كابل مؤشر LED لشعار Alienhead بلوحة النظام.
11. قم بلصق كابل الشاشة بلوحة النظام.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب [غطاء وحدة الإدخال/الإخراج \(I/O\) الخلفية](#).
2. قم بتركيب [غطاء القاعدة](#).
3. اتبع الإجراء الوارد في [بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).

مجموعة الشاشة

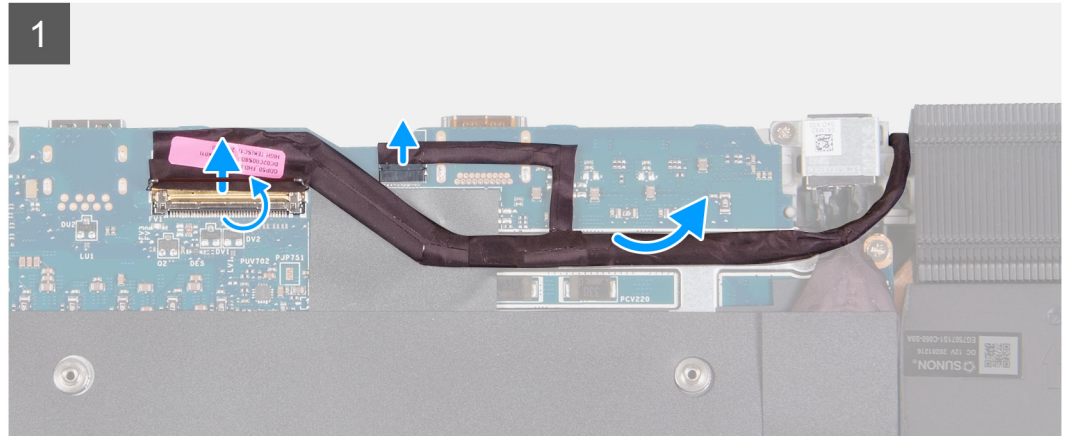
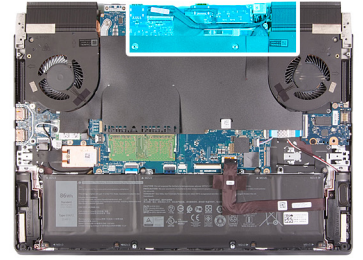
إزالة مجموعة الشاشة

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في [قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).
2. قم بإزالة [غطاء القاعدة](#).
3. قم بإزالة [غطاء وحدة الإدخال/الإخراج الخلفي](#).

عن المهمة

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





6x
M2.5x5



الخطوات

1. قم بفتح المزلاج وافصل كابل الشاشة عن لوحة النظام.
2. افصل كابل مؤشر LED لشعار Alienhead من لوحة النظام.
3. افصل كابل الكاميرا التي تعمل بالأشعة تحت الحمراء وتضيء بالألوان الأحمر والأخضر والأزرق من لوحة USB.
4. انزع الشريط البلاستيكي للوحة النظام وانزع الأشرطة التي تثبت كبل الكاميرا التي تعمل بالأشعة تحت الحمراء وتضيء بالألوان الأحمر والأخضر والأزرق بلوحة النظام.
5. ارفع كابل الكاميرات التي تعمل بالأشعة تحت الحمراء وتضيء بالألوان الأحمر والأخضر والأزرق عن لوحة النظام.
6. اقلب جهاز الكمبيوتر وضع الكمبيوتر على سطح نظيف ومستوي.
7. أخرج كابل الشاشة من أدلة التوجيه في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
8. أخرج كابل الكاميرا التي تعمل بالأشعة تحت الحمراء وتضيء بالألوان الأحمر والأخضر والأزرق من أدلة التوجيه في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
9. قم بإزالة المسامير اللولبية الستة (M2.5x5) المثبتة لمفصلات الشاشة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

10. ارفع مجموعة الشاشة خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
11. بعد تنفيذ جميع الخطوات أعلاه، تتبقى لك مجموعة الشاشة.



تركيب مجموعة الشاشة

المتطلبات

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

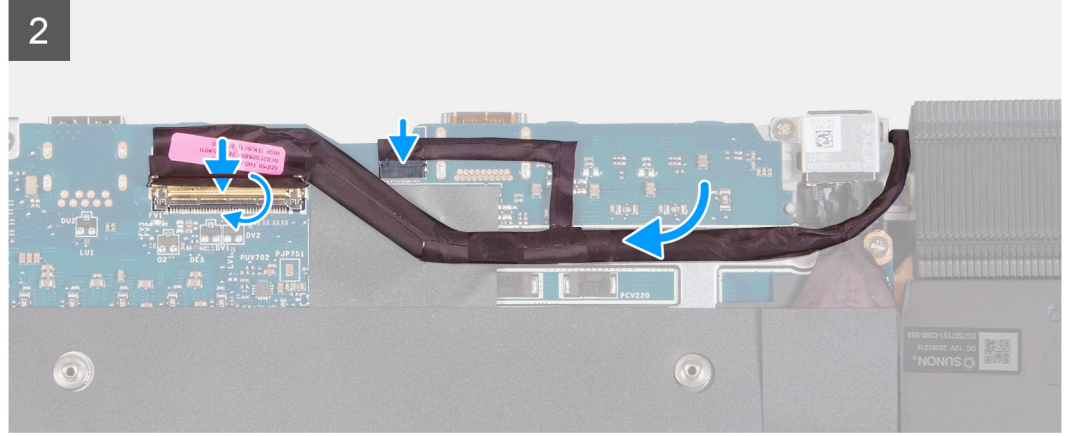
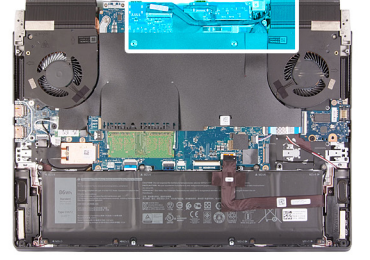
عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع مجموعة الشاشة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



6x
M2.5x5





الخطوات

1. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة على مفصلات الشاشة مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة على مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح وضع مجموعة الشاشة على مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. قم بتوجيه كابل الشاشة عبر أدلة التوجيه الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. قم بتوجيه كابل الكاميرا التي تعمل بالأشعة تحت الحمراء وتضيء بالألوان الأحمر والأخضر والأزرق عبر الفتحة الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. **ملاحظة:** تنطبق هذه الخطوة على الأجهزة التي تم شحنها مزودة بوحدة كاميرا تعمل بالأشعة تحت الحمراء وتضيء بالألوان الأحمر والأخضر والأزرق مختلطة.
5. أعد وضع المسامير اللولبية (M2.5x5) السنة المثبتة لمجموعة الشاشة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
6. اقلب الكمبيوتر.
7. قم بتوصيل كابل الشاشة بالموصل الموجود في لوحة النظام وقم بإغلاق المزلاج لتثبيت الكابل.
8. قم بتوصيل كابل مؤشر LED لشعار Alienhead بلوحة النظام.
9. قم بلصق كابل الشاشة بلوحة النظام.
10. انزع الغطاء البلاستيكي للوحة النظام.
11. قم بلصق كابل الكاميرا التي تعمل بالأشعة تحت الحمراء وتضيء بالألوان الأحمر والأخضر والأزرق بلوحة النظام إلى جانب حافة المروحة اليمنى لمجموعة المشتت الحراري.
12. **ملاحظة:** تنطبق هذه الخطوة على الأجهزة التي تم شحنها مزودة بوحدة كاميرا تعمل بالأشعة تحت الحمراء وتضيء بالألوان الأحمر والأخضر والأزرق مختلطة.
13. **ملاحظة:** تنطبق هذه الخطوة على الأجهزة التي تم شحنها مزودة بوحدة كاميرا تعمل بالأشعة تحت الحمراء وتضيء بالألوان الأحمر والأخضر والأزرق مختلطة.
14. قم بتوصيل كابل الكاميرا التي تعمل بالأشعة تحت الحمراء وتضيء بالألوان الأحمر والأخضر والأزرق بلوحة USB.
15. **ملاحظة:** تنطبق هذه الخطوة على الأجهزة التي تم شحنها مزودة بوحدة كاميرا تعمل بالأشعة تحت الحمراء وتضيء بالألوان الأحمر والأخضر والأزرق مختلطة.
16. أعد وضع الشريط البلاستيكي للوحة النظام على لوحة النظام.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب [غطاء وحدة الإدخال/الإخراج \(I/O\) الخلفية](#).
2. قم بتركيب [غطاء القاعدة](#).
3. اتبع الإجراء الوارد في [بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).

لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح

إزالة لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح

المتطلبات

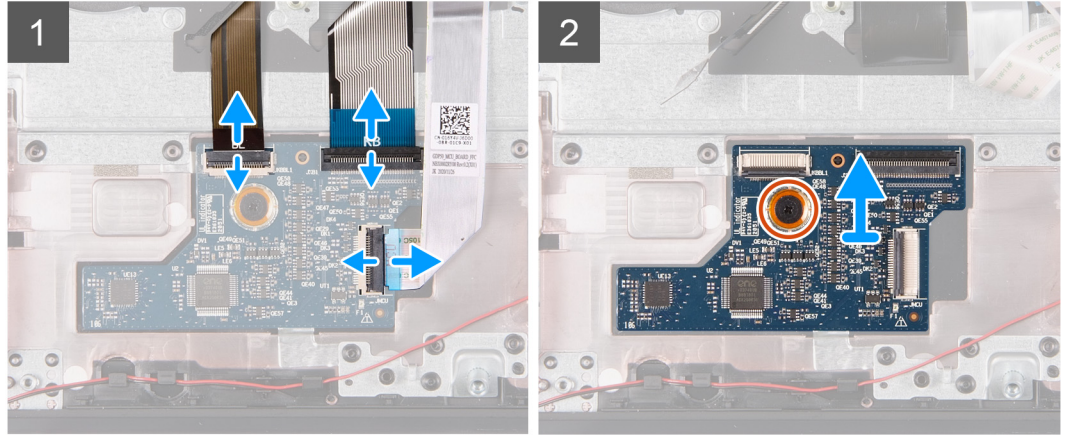
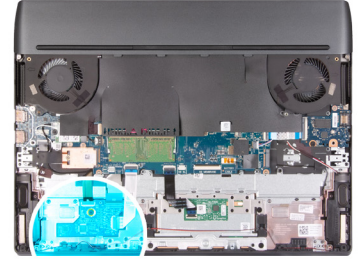
1. اتبع الإجراء الوارد في [قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).
2. قم بإزالة [غطاء القاعدة](#).
3. قم بإزالة [البطارية](#).

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



1x
M2x2



الخطوات

1. افتح المزلاج وافصل كابل الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح عن لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح.
2. افتح المزلاج وافصل كابل لوحة المفاتيح عن لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح.
3. افتح المزلاج وافصل كابل لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح عن لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح.
4. قم بإزالة المسمار اللولبي (M2x2) الذي يثبت لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. ارفع لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

تركيب لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح

المتطلبات

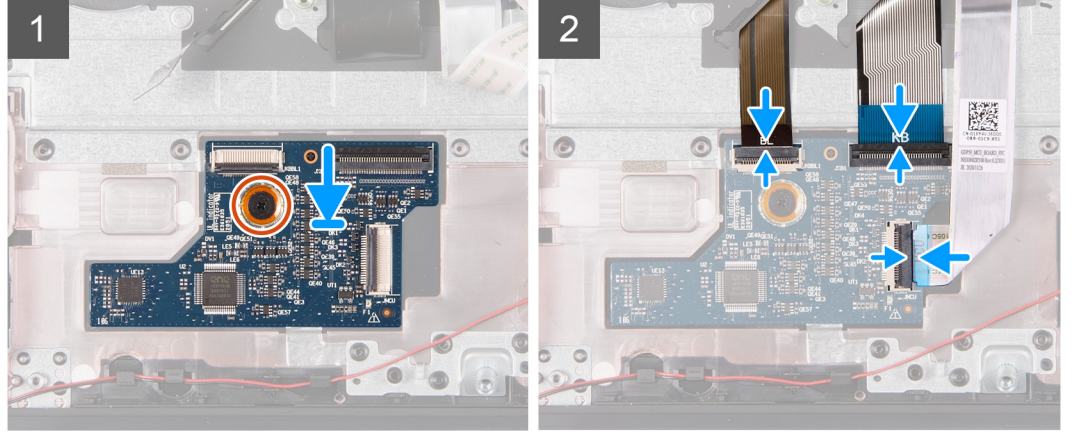
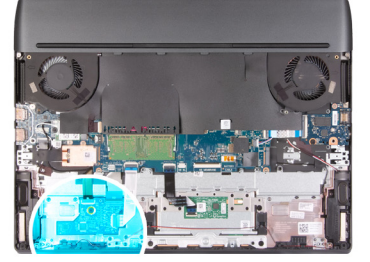
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



1x
M2x2



الخطوات

1. باستخدام أعمدة المحاذاة، ضع لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح في الفتحة الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. قم بمحاذاة فتحة المسمار اللولبي الموجودة في لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح مع فتحة المسمار اللولبي الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. أعد وضع المسمار اللولبي (M2x2) الذي يثبت لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. قم بتوصيل كابل لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح بلوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح وأغلق المزلاج لتثبيت الكابل.
5. قم بتوصيل كابل لوحة المفاتيح بلوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح وإغلاق المزلاج لتثبيت الكابل.
6. قم بتوصيل كابل الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح بلوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح وأغلق المزلاج لتثبيت الكابل.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب البطارية.
2. قم بتركيب غطاء القاعدة.
3. اتبع الإجراء الوارد في [بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).

لوحة النظام

إزالة لوحة النظام

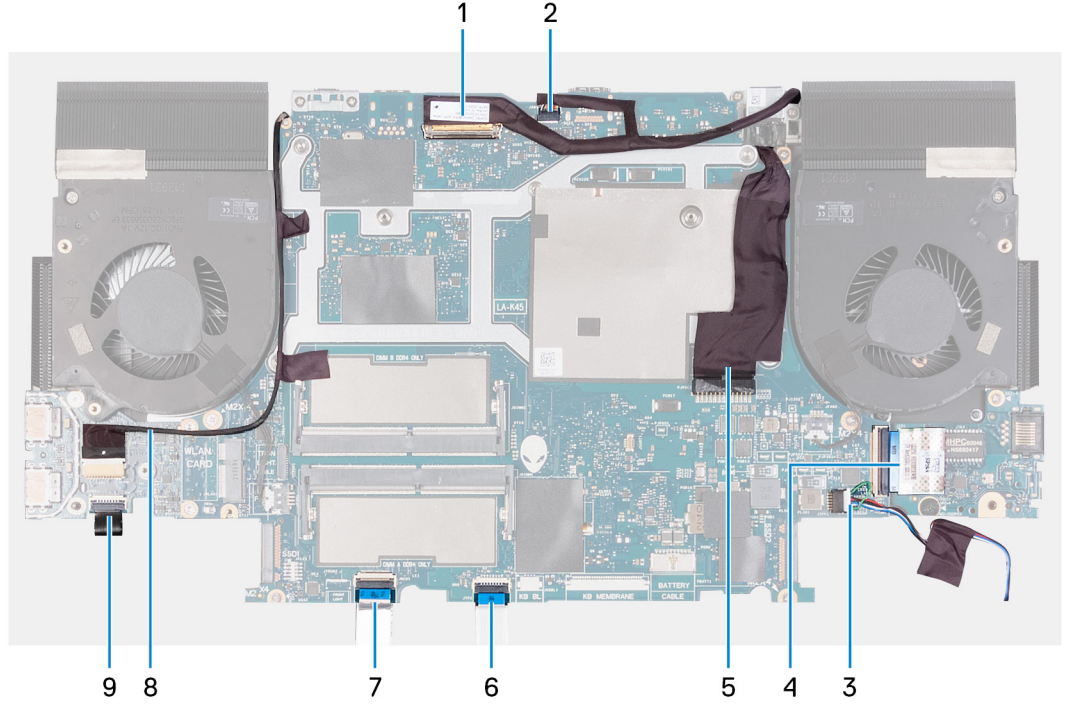
المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في [قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).
1. **ملاحظة:** تؤدي إعادة وضع لوحة النظام إلى إزالة أي تغييرات قمت بإجرائها على نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) باستخدام برنامج إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS). قم بإجراء التغييرات المناسبة مرة أخرى بعد استبدال لوحة النظام.
1. **ملاحظة:** قبل فصل الكابلات من لوحة النظام، لاحظ موقع الموصلات بحيث يمكنك إعادة توصيل الكابلات بطريقة صحيحة بعد إعادة وضع لوحة النظام.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.
3. قم بإزالة البطارية.
4. قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 أو محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى، أيهما كان مستخدماً.
5. قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 أو محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية، أيهما كان مستخدماً.
6. قم بإزالة وحدة الذاكرة.

7. قم بإزالة البطاقة اللاسلكية.
8. قم بإزالة غطاء وحدة الإدخال/الإخراج الخلفي.

عن المهمة

تشير الصورة التالية إلى الموصلات الموجودة في لوحة النظام.

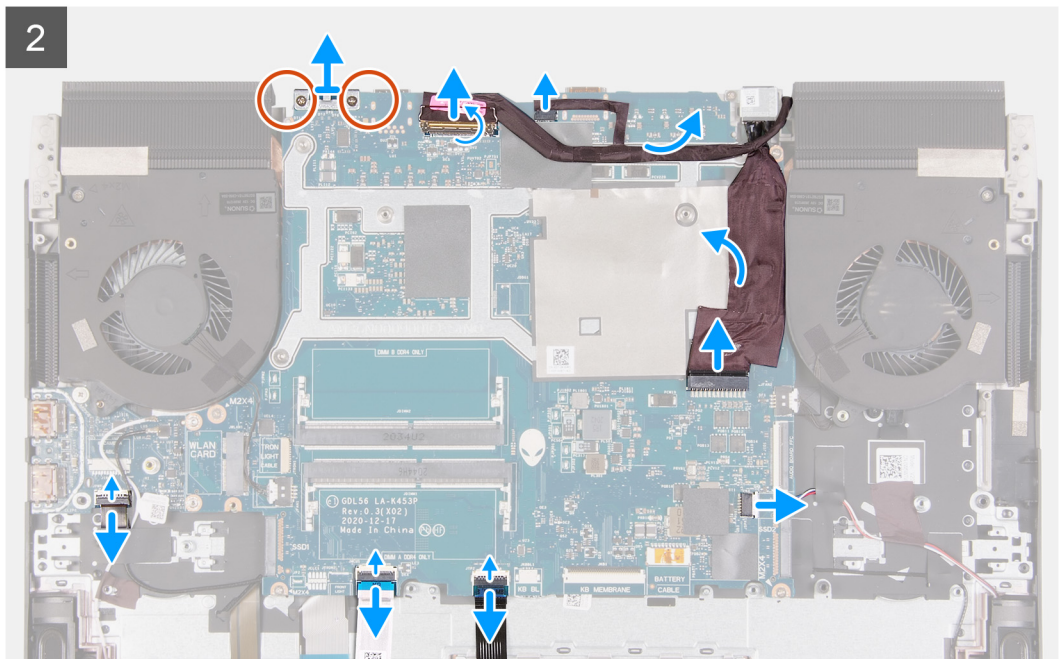
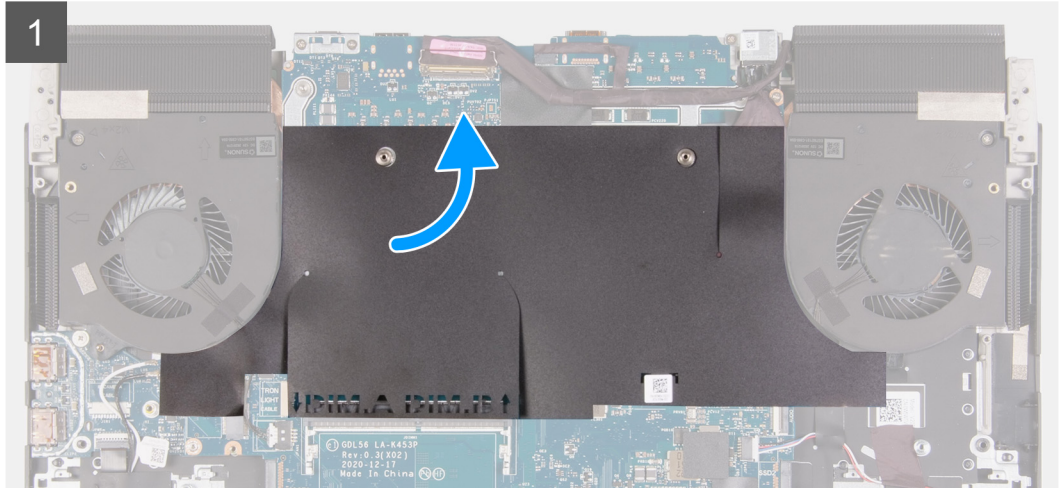
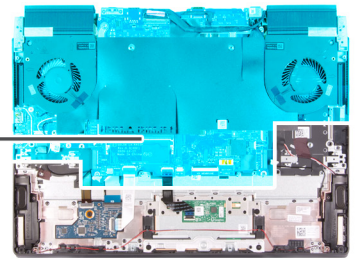


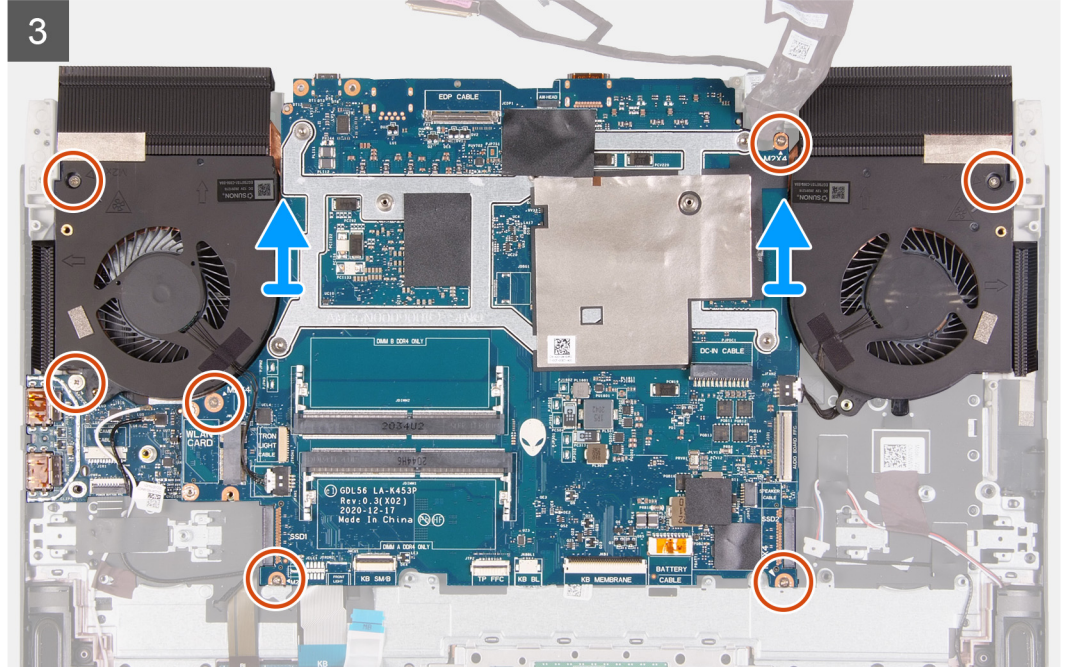
ⓘ ملاحظة: هذه صورة للوحة النظام تدعم معالجات Intel. يتم العثور على الكابلات أيضًا على لوحة النظام التي تدعم معالجات AMD.

1. كابل الشاشة
 2. كابل مؤشر LED لشعار Alienware
 3. كابل مكبر الصوت
 4. كابل مسطح مرن للوحة الصوت والإيثرنت الفرعية (FFC)
 5. كابل منفذ مهابئ التيار
 6. كابل لوحة اللمس
 7. كابل لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح
 8. كابل الكاميرا التي تعمل بالأشعة تحت الحمراء والتي تضيء بالألوان الأحمر والأخضر والأزرق
- ⓘ ملاحظة: ينطبق هذا على الأجهزة التي تم شحنها مزودة بوحدة كاميرا تعمل بالأشعة تحت الحمراء وتضيء بالألوان الأحمر والأخضر والأزرق مختلطة.
9. كابل لوحة زر التشغيل
- توضح الصور التالية موقع لوحة النظام وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء الإزالة.



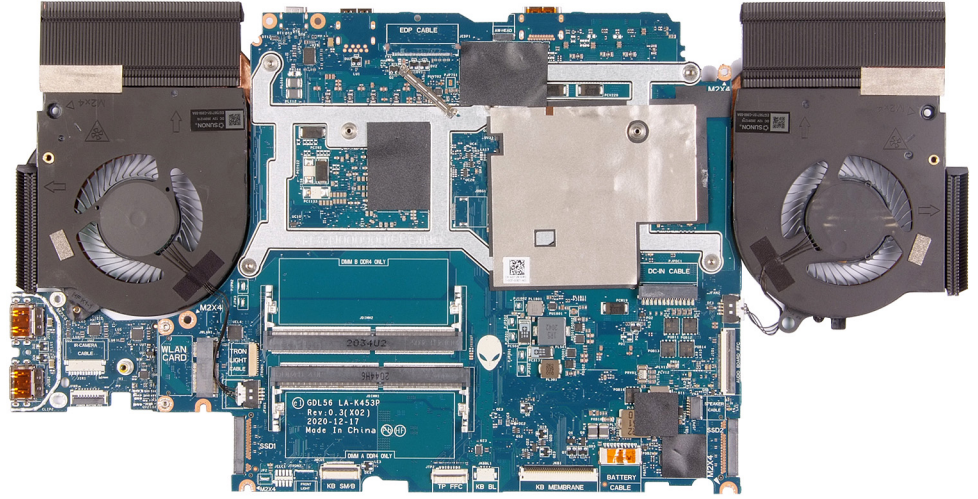
9x
M2x4





الخطوات

1. انزع الغطاء البلاستيكي للوحة النظام من لوحة النظام.
2. أعد وضع المسامير اللولبية (M2x4) المثبتين لدعم منفذ USB من النوع Type-C في لوحة النظام.
3. قم بإزالة دعامة منفذ USB من النوع Type-C من لوحة النظام.
4. قم بفتح المزلاج وافصل كابل الشاشة عن لوحة النظام.
5. افصل كابل مؤشر LED لشعار Alienhead من لوحة النظام.
6. قم بإزالة كابل الشاشة من لوحة النظام.
7. افصل كابل منفذ مهايي التيار من لوحة النظام.
8. افصل كابل منفذ مهايي الطاقة من لوحة النظام.
9. افتح المزلاج، وافصل الكابل المسطح المرن للوحة الصوت والإيثرنت الفرعية عن لوحة النظام.
10. افصل كابل مكبر الصوت من لوحة النظام.
11. افتح المزلاج وافصل كابل لوحة اللمس عن لوحة النظام.
12. افتح المزلاج، وافصل كابل لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح عن لوحة النظام.
13. قم بفتح المزلاج وافصل كابل لوحة زر التشغيل عن لوحة USB.
14. افتح المزلاج وافصل كابل الكاميرا التي تعمل بالأشعة تحت الحمراء وتضيء بالألوان الأحمر والأخضر والأزرق عن لوحة USB.
15. افصل كابل الكاميرا التي تعمل بالأشعة تحت الحمراء وتضيء بالألوان الأحمر والأخضر والأزرق من لوحة النظام.
16. قم بإزالة المسامير اللولبية السبعة (M2x4) المثبتة للوحة النظام في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
17. ارفع مجموعة لوحة النظام عن مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



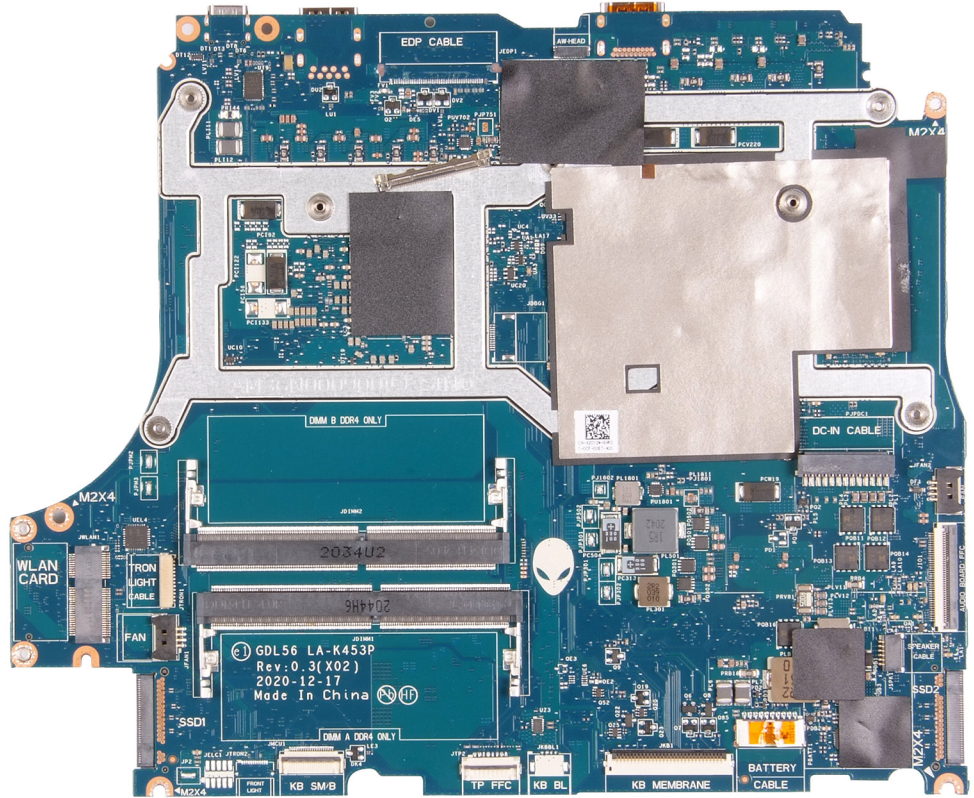
18. ضع مجموعة لوحة النظام على سطح نظيف ومستوى.

19. اقلب مجموعة لوحة النظام رأسًا على عقب.

20. قم بإزالة [لوحة USB](#).

21. قم بإزالة [مجموعة المشنت الحراري](#).

22. بعد تنفيذ كل الخطوات الموضحة أعلاه، تبقى لوحة النظام.



تركيب لوحة النظام

المتطلبات

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

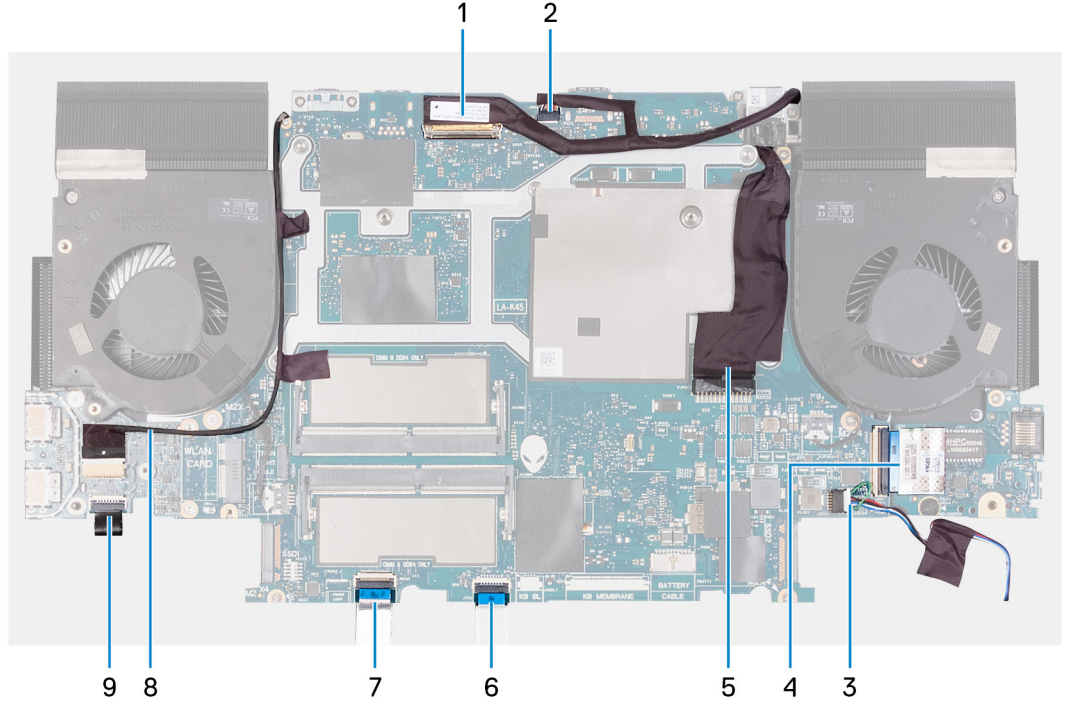
① **ملاحظة:** عند إعادة وضع/الوصول إلى أجزاء أخرى، يمكن تركيب لوحة النظام مع المشنت الحراري المركب لتبسيط الإجراء والمحافظة على الارتباط الحراري بين لوحة النظام والمشنت الحراري.

❶ **ملاحظة:** تم تخزين رمز الصيانة الخاص بجهاز الكمبيوتر لديك في لوحة النظام. يجب عليك إدخال "رمز الصيانة" في برنامج إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) بعد إعادة وضع لوحة النظام.

❶ **ملاحظة:** تؤدي إعادة وضع لوحة النظام إلى إزالة أي تغييرات قمت بإجرائها على نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) باستخدام برنامج إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS). يجب عليك إجراء التغييرات المناسبة مرة أخرى بعد إعادة وضع لوحة النظام.

عن المهمة

تشير الصورة التالية إلى الموصلات الموجودة في لوحة النظام.

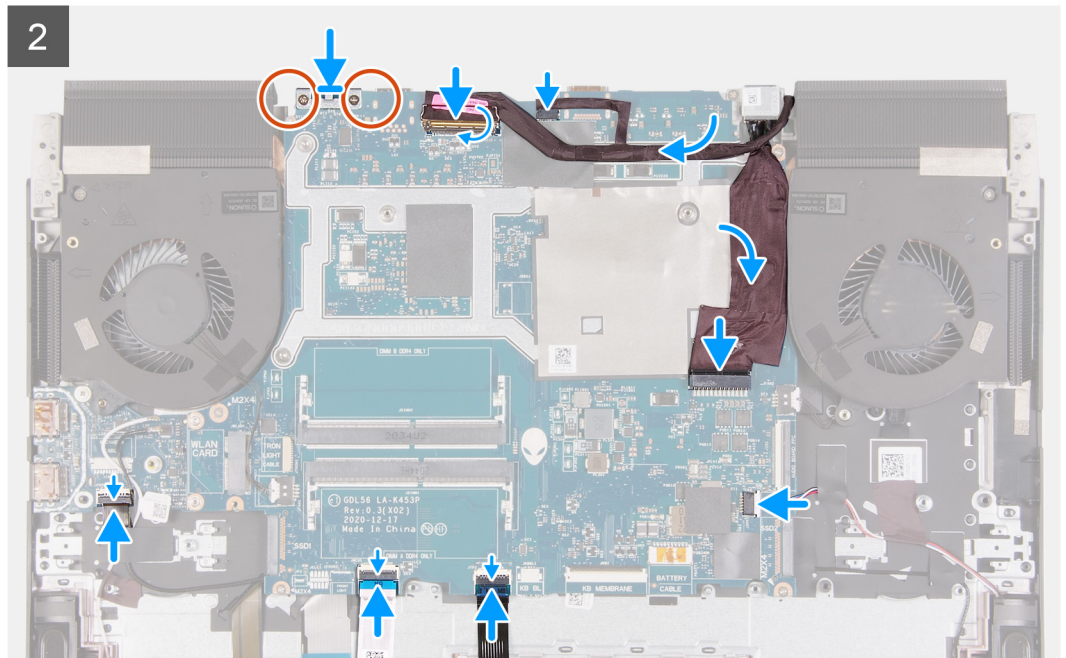
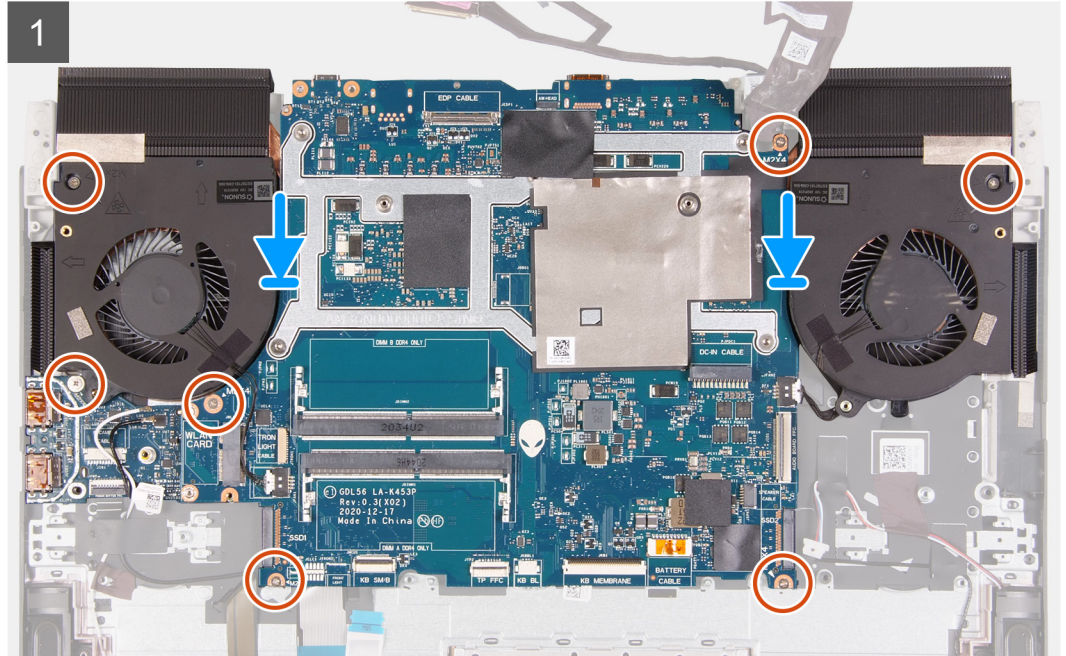
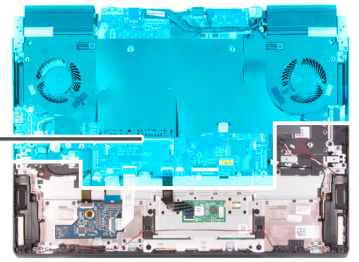


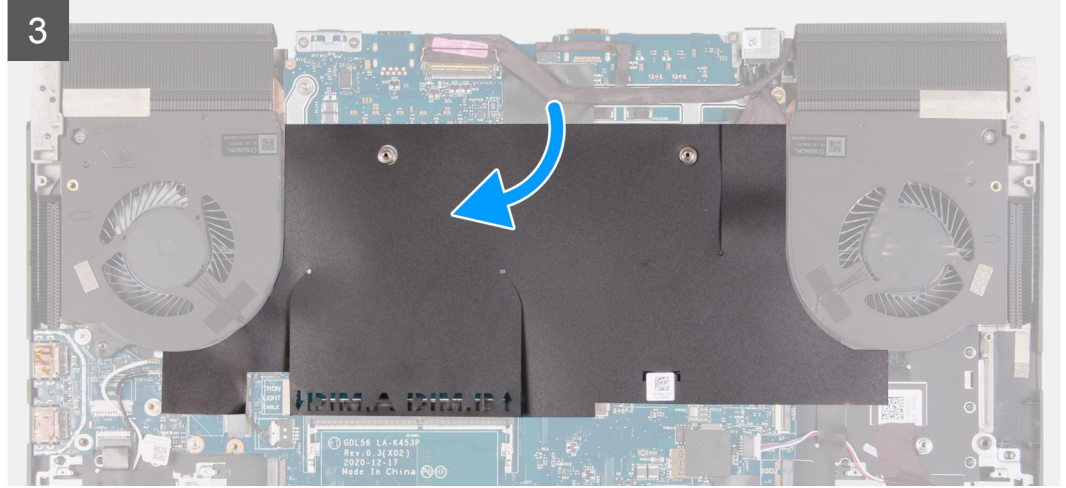
❶ **ملاحظة:** هذه صورة للوحة النظام تدعم معالجات Intel. يتم العثور على الكابلات أيضًا على لوحة النظام التي تدعم معالجات AMD.

1. كابل الشاشة
 2. كابل مؤشر LED لشعار Alienhead
 3. كابل مكبر الصوت
 4. كابل مسطح مرن للوحة الصوت والإيثرنت الفرعية (FFC)
 5. كابل منفذ مهابئ التيار
 6. كابل لوحة اللمس
 7. كابل لوحة المفاتيح
 8. كابل الكاميرا التي تعمل بالأشعة تحت الحمراء والتي تضيء بالألوان الأحمر والأخضر والأزرق
 - ❶ **ملاحظة:** ينطبق هذا على الأجهزة التي تم شحنها مزودة بوحدة كاميرا تعمل بالأشعة تحت الحمراء وتضيء بالألوان الأحمر والأخضر والأزرق مختلطة.
 9. كابل زر التشغيل
- توضح الصور التالية موقع لوحة النظام وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء التركيب.



9x
M2x4





الخطوات

1. **ملاحظة:** ضع لوحة النظام على سطح نظيف ومستوي.
2. أعد وضع **لوحة USB**.
3. أعد وضع **مجموعة المشنت الحراري**.
3. اقلب مجموعة لوحة النظام رأسًا على عقب.
4. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة لوحة النظام مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. قم بتوجيه كابل لوحة زر التشغيل أسفل لوحة USB.
6. أعد وضع المسامير اللولبية السبعة (M2x4) المثبتة لمجموعة لوحة النظام في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
7. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في دعامة منفذ USB من النوع C مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة النظام.
8. **ملاحظة:** يجب إزالة دعامة منفذ USB من النوع Type-C من لوحة النظام السابقة ووضعها على لوحة النظام الجديدة. تنطبق هذه الخطوة إذا تم استبدال لوحة النظام الجديدة بلوحة النظام السابقة.
9. أعد وضع المسامير اللولبية (M2x4) المثبتين لدعامة منفذ USB من النوع C في لوحة النظام.
9. قم بتوصيل كابل الشاشة بلوحة النظام وأغلق المزلاج لتثبيت الكابل.
10. **ملاحظة:** حرك باتجاه عقارب الساعة لتوصيل الكابلات بلوحة النظام.
10. قم بتوصيل كابل مؤشر LED لشعار Alienhead بلوحة النظام.
11. قم بلصق كابل الشاشة بلوحة النظام.
12. قم بتوصيل كابل منفذ مهائلي الطاقة بلوحة النظام وتوصيل كابل منفذ مهائلي الطاقة بلوحة النظام.
13. قم بتوصيل الكابل المسطح المرن للوحة الصوت والإيثرنت الفرعية بلوحة النظام وأغلق المزلاج لتثبيت الكابل.
14. قم بتوصيل كابل مكبر الصوت بلوحة النظام.
15. قم بتوصيل كبل لوحة اللمس بلوحة النظام وإغلاق المزلاج لتثبيت الكبل.
16. قم بتوصيل كابل لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح بلوحة النظام وأغلق المزلاج لتثبيت الكابل.
17. قم بتوصيل كابل لوحة زر التشغيل بلوحة USB وأغلق المزلاج لتثبيت الكابل.
18. قم بلصق كابل الكاميرا التي تعمل بالأشعة تحت الحمراء وتضيء بالألوان الأحمر والأخضر والأزرق بلوحة النظام إلى جانب حافة المروحة اليمنى لمجموعة المشنت الحراري.
19. **ملاحظة:** تنطبق هذه الخطوة على أجهزة الكمبيوتر التي تم شحنها مزودة بوحدة كاميرا هجينة تعمل بالأشعة تحت الحمراء وتضيء بالألوان الأحمر والأخضر والأزرق.
19. قم بتوصيل كابل الكاميرا التي تعمل بالأشعة تحت الحمراء وتضيء بالألوان الأحمر والأخضر والأزرق بالموصل الموجود على لوحة USB وأغلق المزلاج لتثبيت الكابل في لوحة USB.
20. **ملاحظة:** تنطبق هذه الخطوة على أجهزة الكمبيوتر التي تم شحنها مزودة بوحدة كاميرا هجينة تعمل بالأشعة تحت الحمراء وتضيء بالألوان الأحمر والأخضر والأزرق.
20. أعد وضع الغطاء البلاستيكي للوحة النظام داخل لوحة النظام.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب **غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الخلفية**.
2. قم بتركيب **بطاقة الاتصال اللاسلكي**.

3. قم بتركيب وحدة الذاكرة.
4. قم بتركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 أو محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى، أيهما كان مستخدمًا.
5. قم بتركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 أو محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية، أيهما كان مستخدمًا.
6. قم بتركيب البطارية.
7. قم بتركيب غطاء القاعدة.
8. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

مجموعة المشتت الحراري

إزالة مجموعة المشتت الحراري

المتطلبات

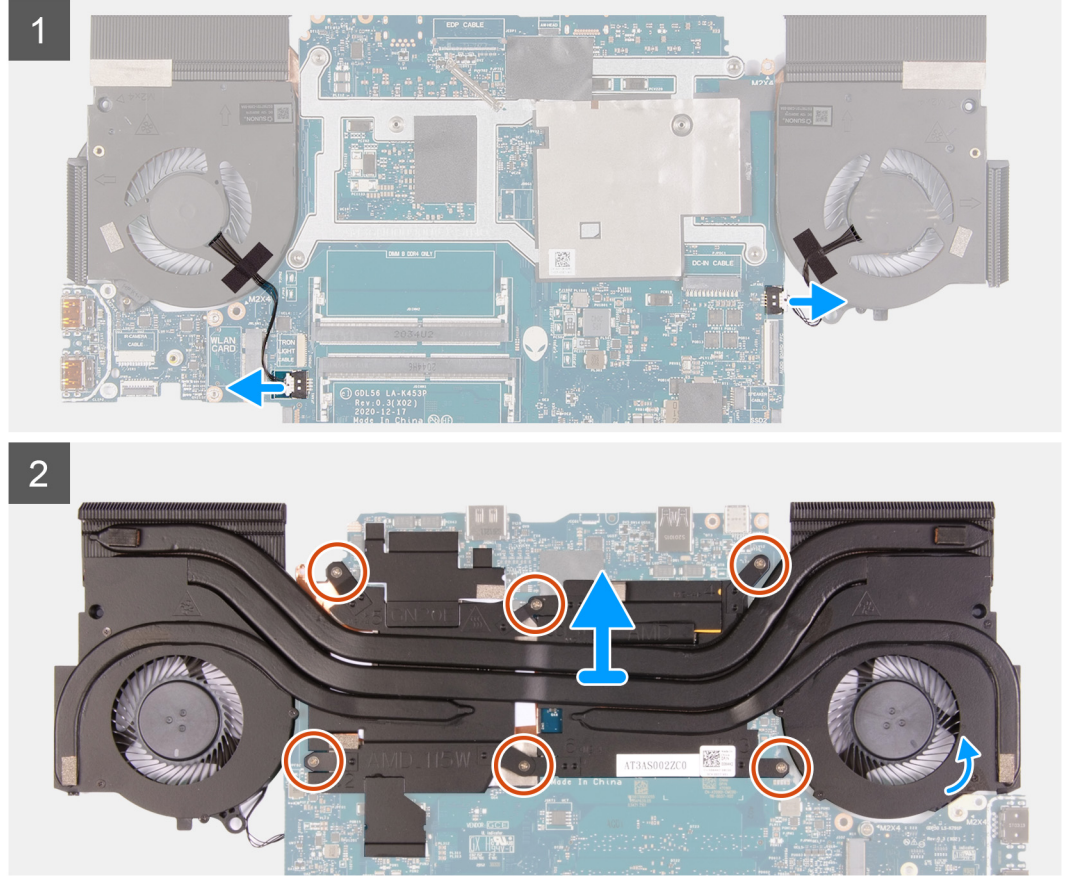
1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. ⚠ تنبيه: لضمان تبريد المعالج إلى الحد الأقصى، تجنب لمس المناطق الناقلة للحرارة الموجودة على المشتت الحراري. يمكن أن تتسبب الزيوت الموجودة في بشرتك في الحد من قدرة الشحم الحراري على نقل الحرارة.
1. ملاحظة: قد يصبح المشتت الحراري ساخنًا أثناء التشغيل العادي. انتظر فترة زمنية كافية حتى يبرد المشتت الحراري قبل أن تلمسه.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.
3. قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 أو محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى، أيهما كان مستخدمًا.
4. قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 أو محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية، أيهما كان مستخدمًا.
5. قم بإزالة وحدة الذاكرة.
6. قم بإزالة البطارية.
7. قم بإزالة البطارية.
8. قم بإزالة غطاء وحدة الإدخال/الإخراج الخلفي.
9. اتبع الإجراءات من الخطوة 1 إلى الخطوة 18 في إزالة لوحة النظام.
1. ملاحظة: يمكن إزالة لوحة النظام مع تركيب مجموعة المشتت الحراري ولوحة USB. تنطبق هذه الخطوة على الكمبيوتر، الذي يتم شحنه مع لوحة الصوت والإيثرنت الفرعية التي تتميز بكابل مسطح مرن (FFC).

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع مجموعة المشتت الحراري وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء الإزالة.



6x
M2x4



الخطوات

1. افصل كابلي المروحة الأيمن والأيسر عن لوحة النظام.
2. اقلب مجموعة لوحة النظام رأساً على عقب.
3. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x4) الستة المثبتة لمجموعة المشتت الحراري بلوحة النظام.
4. ارفع المشتت الحراري إلى خارج لوحة النظام.

تركيب مجموعة المشتت الحراري

المتطلبات

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

عن المهمة

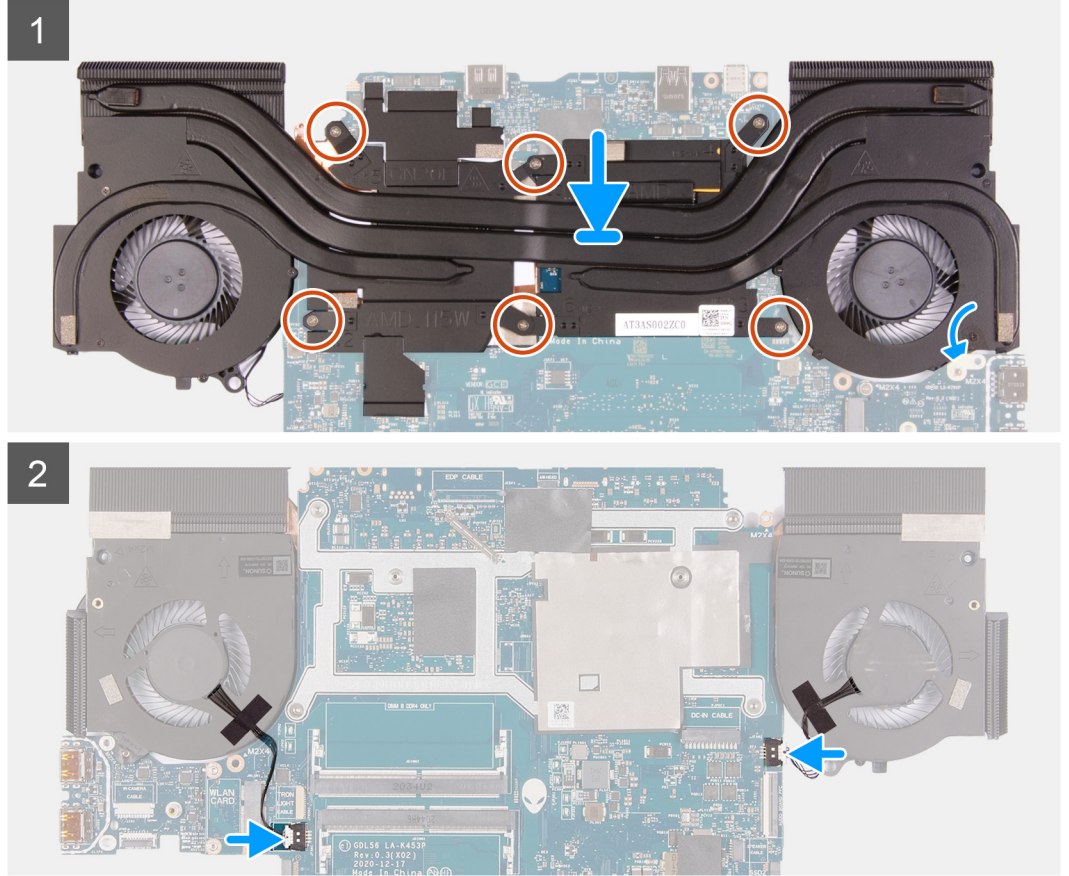
توضح الصورة التالية موقع مجموعة المشتت الحراري وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.

⚠️ تنبيه: قد تتسبب محاذاة المشتت الحراري بطريقة غير صحيحة في إتلاف لوحة النظام والمعالج.

⚠️ تنبيه: إذا تمت إعادة وضع أي من المعالج أو المشتت الحراري، فاستخدم الشحم الحراري المرفق ضمن مجموعة الأدوات لضمان تحقيق التوصيل الحراري.



6x
M2x4



الخطوات

1. ضع مروحة المشتت الحرارة على لوحة النظام.
2. قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة على مجموعة المشتت الحرارة مع فتحات المسامير الموجودة على لوحة النظام.
3. أعد وضع المسامير اللولبية (M2x4) الستة المثبتة لمجموعة المشتت الحرارة على لوحة النظام.
4. اقلب لوحة النظام وقم بتوصيل كابلات المروحة اليسرى واليمنى.

الخطوات التالية

1. اتبع الإجراءات من الخطوة 4 إلى الخطوة 20 في [تركيب لوحة النظام](#).
2. قم بتركيب [غطاء وحدة الإدخال/الإخراج \(I/O\) الخلفية](#).
3. قم بتركيب [البطارية](#).
4. قم بتركيب [بطاقة الاتصال اللاسلكي](#).
5. قم بتركيب [وحدة الذاكرة](#).
6. قم بتركيب [محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230](#) أو [محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280](#) في فتحة محرك الأقراص [المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة \(SSD\) الأولى](#)، أيهما كان مستخدمًا.
7. قم بتركيب [محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230](#) أو [محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280](#) في فتحة محرك الأقراص [المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة \(SSD\) الثانية](#)، أيهما كان مستخدمًا.
8. قم بتركيب [غطاء القاعدة](#).
9. اتبع الإجراء الوارد في [بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).

لوحة USB

إزالة لوحة USB

المتطلبات

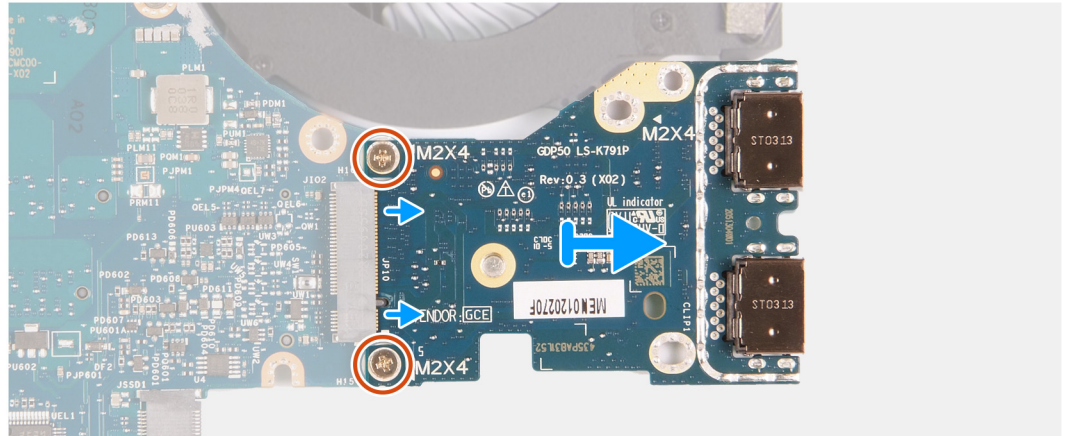
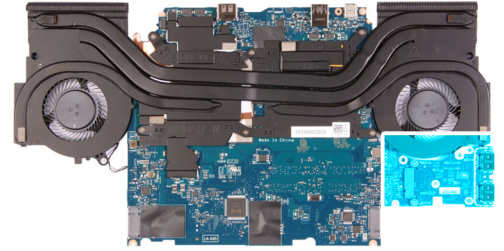
1. اتبع الإجراء الوارد في [قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).
 2. قم بإزالة غطاء القاعدة.
 3. قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 أو محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى، أيهما كان مستخدماً.
 4. قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 أو محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية، أيهما كان مستخدماً.
 5. قم بإزالة وحدة الذاكرة.
 6. قم بإزالة البطاقة اللاسلكية.
 7. قم بإزالة البطارية.
 8. قم بإزالة غطاء وحدة الإدخال/الإخراج الخلفي.
 9. اتبع الإجراءات من الخطوة 1 إلى الخطوة 18 في [إزالة لوحة النظام](#).
- ملاحظة:** يمكن إزالة لوحة النظام مع تركيب مجموعة المشنت الحراري و لوحة USB. ينطبق هذا على الكمبيوتر، الذي يتم شحنه مع لوحة الصوت والإيثرنت الفرعية التي تتميز بكابل مسطح مرن (FFC).

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع لوحة USB وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



2x
M2x4



الخطوات

1. اقلب مجموعة لوحة النظام رأساً على عقب.
2. قم بتركيب المسامير اللولبيين (M2x4) المتبنيين للوحة USB في لوحة النظام.
3. قم بإزالة لوحة USB من لوحة النظام.

تركيب لوحة USB

المتطلبات

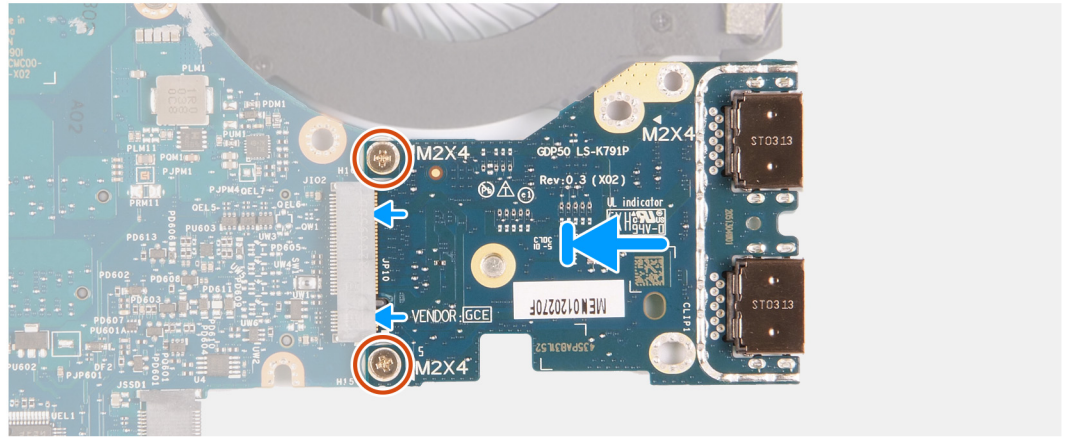
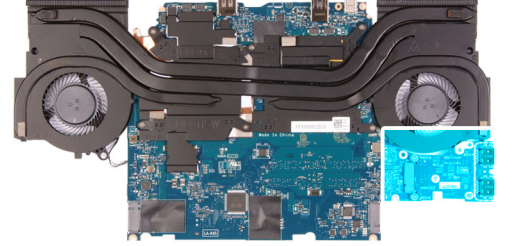
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع لوحة USB وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



2x
M2x4



الخطوات

1. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة USB مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة النظام.
2. أعد تركيب المسامير اللولبية (M2x4) المثبتين للوحة USB في لوحة النظام.

الخطوات التالية

1. اتبع الإجراءات من الخطوة 4 إلى الخطوة 20 في [تركيب لوحة النظام](#).
2. قم بتركيب [غطاء وحدة الإدخال/الإخراج \(I/O\) الخلفي](#).
3. قم بتركيب [البطارية](#).
4. قم بتركيب [بطاقة الاتصال اللاسلكي](#).
5. قم بتركيب [وحدة الذاكرة](#).
6. قم بتركيب [محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230](#) أو [محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280](#) في فتحة محرك الأقراص [المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة \(SSD\) الأولى](#)، أيهما كان مستخدماً.
7. قم بتركيب [محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230](#) أو [محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280](#) في فتحة محرك الأقراص [المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة \(SSD\) الثانية](#)، أيهما كان مستخدماً.
8. قم بتركيب [غطاء القاعدة](#).
9. اتبع الإجراء الوارد في [بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).

زر التشغيل

إزالة زر التشغيل

المتطلبات

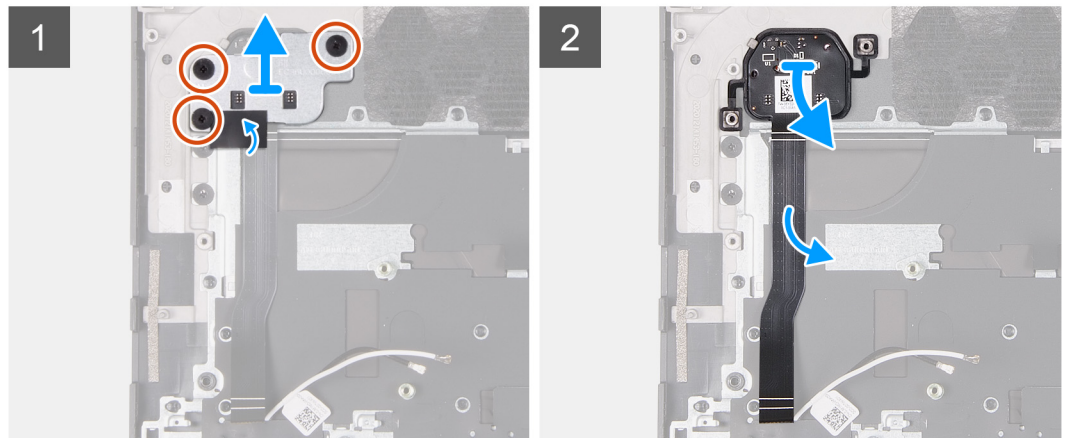
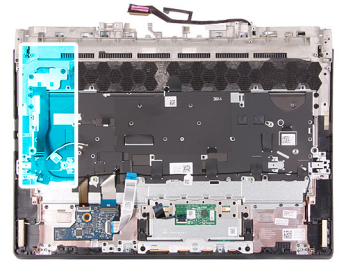
1. اتبع الإجراء الوارد في [قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).
 2. قم بإزالة [غطاء القاعدة](#).
 3. قم بإزالة [محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230](#) أو [محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280](#) في فتحة محرك الأقراص [المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة \(SSD\) الأولى](#)، أيهما كان مستخدمًا.
 4. قم بإزالة [محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230](#) أو [محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280](#) في فتحة محرك الأقراص [المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة \(SSD\) الثانية](#)، أيهما كان مستخدمًا.
 5. قم بإزالة [وحدة الذاكرة](#).
 6. قم بإزالة [البطاقة اللاسلكية](#).
 7. قم بإزالة [مجموعة الشاشة](#).
 8. قم بإزالة [البطارية](#).
 9. قم بإزالة [غطاء وحدة الإدخال/الإخراج الخلفي](#).
 10. اتبع الإجراءات من الخطوة 1 إلى الخطوة 18 في [إزالة لوحة النظام](#).
- ⓘ **ملاحظة:** يمكن إزالة لوحة النظام مع تركيب مجموعة المشتت الحراري و لوحة USB. تنطبق هذه الخطوة على الكمبيوتر، الذي يتم شحنه مع لوحة الصوت والإيثرنت الفرعية التي تتميز بكابل مسطح مرن (FFC).

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع زر التشغيل وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء الإزالة.



3x
M2x2



الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية الثلاثة (M2x2) المثبتة لدعم زر التشغيل في مجموعة مسند راحة اليد و لوحة المفاتيح.
2. ارفع دعامة زر التشغيل خارج مجموعة مسند راحة اليد و لوحة المفاتيح.
3. قم بإزالة زر التشغيل ورفعه عن مجموعة مسند راحة اليد و لوحة المفاتيح.

تركيب زر التشغيل

المتطلبات

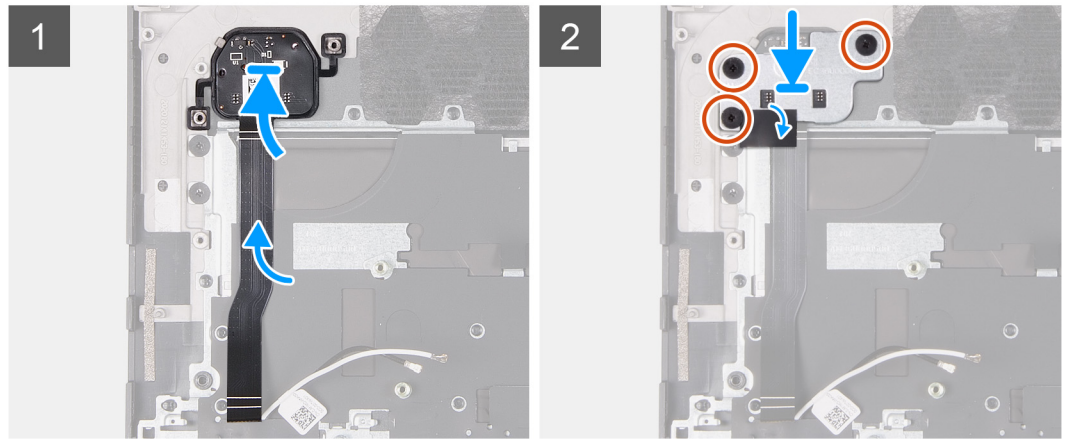
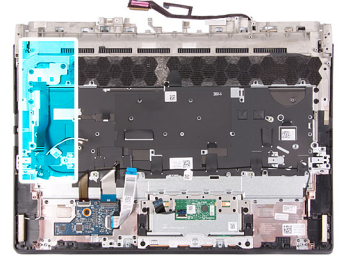
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع زر التشغيل وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



3x
M2x2



الخطوات

1. ضع زر التشغيل داخل الفتحة الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في دعامة زر التشغيل مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. أعد وضع المسامير اللولبية الثلاثة (M2x2) التي تثبت دعامة زر التشغيل في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

الخطوات التالية

1. اتبع الإجراءات من الخطوة 4 إلى الخطوة 20 في [تركيب لوحة النظام](#).
2. قم بتركيب [غطاء وحدة الإدخال/الإخراج \(I/O\) الخلفية](#).
3. قم بتركيب [البطارية](#).
4. قم بتركيب [مجموعة الشاشة](#).
5. قم بتركيب [بطاقة الاتصال اللاسلكي](#).
6. قم بتركيب [وحدة الذاكرة](#).
7. قم بتركيب [محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230](#) أو [محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280](#) في فتحة محرك الأقراص [المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة \(SSD\) الأولى](#)، أيهما كان مستخدماً.
8. قم بتركيب [محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230](#) أو [محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280](#) في فتحة محرك الأقراص [المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة \(SSD\) الثانية](#)، أيهما كان مستخدماً.
9. قم بتركيب [غطاء القاعدة](#).
10. اتبع الإجراء الوارد في [بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).

مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح

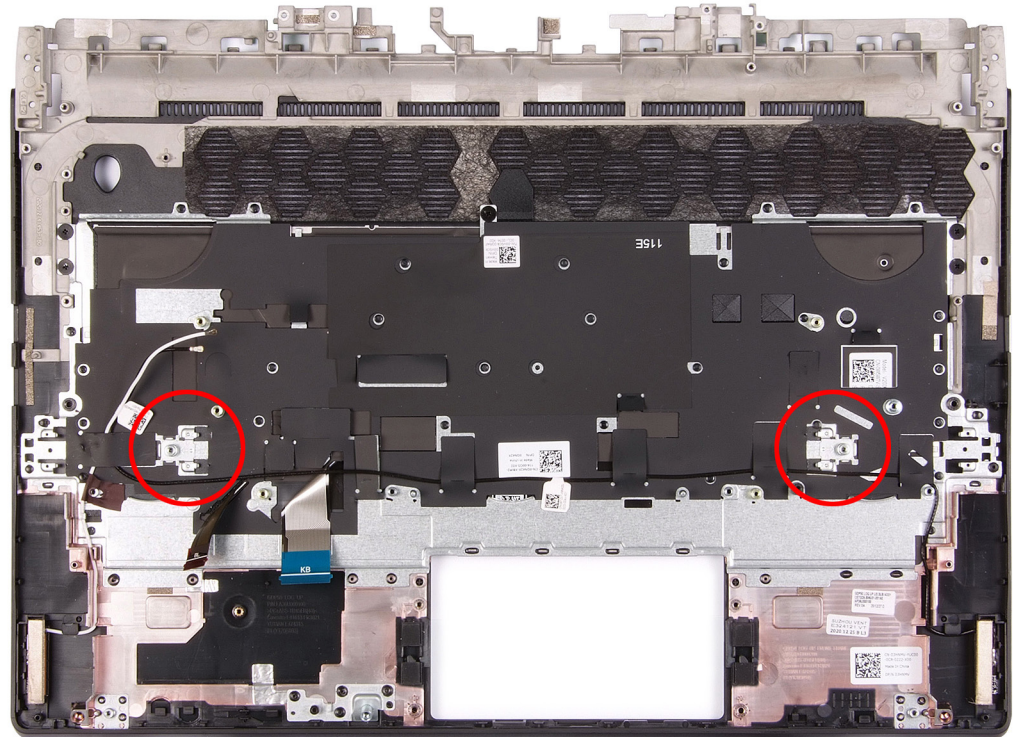
إزالة مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في [قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).
 2. قم بإزالة غطاء القاعدة.
 3. قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 أو محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى، أيهما كان مستخدماً.
 4. قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 أو محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية، أيهما كان مستخدماً.
 5. قم بإزالة وحدة الذاكرة.
 6. قم بإزالة البطاقة اللاسلكية.
 7. قم بإزالة مجموعة الشاشة.
 8. قم بإزالة البطارية.
 9. قم بإزالة غطاء وحدة الإدخال/الإخراج الخلفي.
 10. قم بإزالة لوحة اللمس.
 11. اتبع الإجراءات من الخطوة 1 إلى الخطوة 18 في [إزالة لوحة النظام](#).
- ⓘ ملاحظة: يمكن إزالة لوحة النظام مع تركيب مجموعة المشتت الحراري و لوحة USB. تنطبق هذه الخطوة على الكمبيوتر، الذي يتم شحنه مع لوحة الصوت والإيثرنت الفرعية التي تتميز بكابل مسطح مرن (FFC).
12. قم بإزالة لوحة الصوت والإيثرنت الفرعية ذات الكابل المسطح المرن (FFC).
 13. قم بإزالة زر التشغيل.

عن المهمة

- بعد تنفيذ الخطوات الموجودة في المتطلبات الأساسية، تبقى لنا مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- ⓘ ملاحظة: عند إعادة تركيب مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح، يجب إزالة كنانف تثبيت محرك الأقراص ذي الحالة الثابتة من مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح الحالية ونقلها إلى مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح البديلة.



تركيب مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح

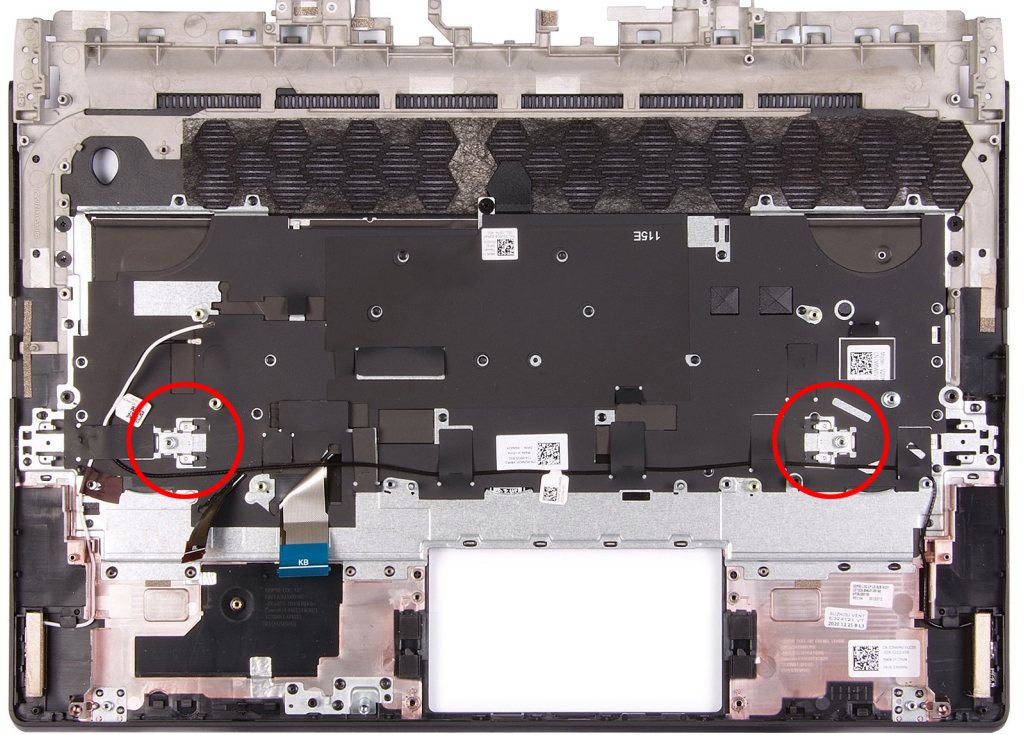
المتطلبات

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

عن المهمة

ضع مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح على سطح مستو.

ⓘ **ملاحظة:** عند إعادة تركيب مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح، يجب تحريك دعائم تثبيت محرك الأقراص ذي الحالة الثابتة من مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح إلى مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح البديلة.



الخطوات التالية

1. قم بتركيب زر التشغيل.
2. قم بتركيب لوحة الصوت والإيثرنت الفرعية التي تتميز بكابيل مسطح مرن (FFC).
3. اتبع الإجراءات من الخطوة 4 إلى الخطوة 20 في تركيب لوحة النظام.
4. قم بتركيب لوحة اللمس.
5. قم بتركيب غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الخلفية.
6. قم بتركيب البطارية.
7. قم بتركيب مجموعة الشاشة.
8. قم بتركيب بطاقة الاتصال اللاسلكي.
9. قم بتركيب وحدة الذاكرة.
10. قم بتركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 أو محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى، أيهما كان مستخدمًا.
11. قم بتركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 أو محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية، أيهما كان مستخدمًا.
12. قم بتركيب غطاء القاعدة.
13. اتبع الإجراء الوارد في [بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).

برامج التشغيل والتنزيلات

عند استكشاف الأخطاء وإصلاحها، يوصى بقراءة المقالة القائمة على المعارف والأسئلة الشائعة حول برامج التشغيل والتنزيلات [000123347](#).

إعداد النظام

⚠️ تنبيه: ما لم تكن مستخدمًا ممتكناً 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.

نظرة عامة على نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

يقوم BIOS بإدارة تدفق البيانات بين نظام تشغيل جهاز الكمبيوتر والأجهزة المتصلة به مثل القرص الثابت ومهايئ الفيديو ولوحة المفاتيح والماوس والطابعة.

الدخول إلى برنامج إعداد BIOS

الخطوات

1. قم بتشغيل (أو إعادة تشغيل) الكمبيوتر الخاص بك.

2. أثناء اختبار التشغيل الذاتي (POST)، وعند ظهور شعار DELL، انتظر لحين ظهور الموجه F2، ثم اضغط على F2 على الفور.

📌 ملاحظة: يوضح موجه F2 أن لوحة المفاتيح تمت تهيئتها. قد يظهر هذا الموجه بشكل سريع، لذلك يجب عليك مراقبته، ثم الضغط على F2. في حالة قيامك بالضغط على F2 قبل الموجه F2، يتم فقدان ضغط المفتاح هذا. في حالة انتظارك طويلاً وظهور شعار نظام التشغيل، تابع الانتظار حتى ترى سطح مكتب نظام التشغيل. ثم قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر لديك وأعد المحاولة.

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 | للانتقال 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" 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 مرة واحدة عن طريق الضغط على المفتاح F12

تعرض قائمة التمهيد التي تظهر مرة واحدة للأجهزة التي يمكنك التمهيد منها متضمنة خيار التشخيص. خيارات قائمة التمهيد هي:

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

❶ ملاحظة: يشير XXX إلى رقم محرك أقراص SATA.

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

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

خيارات إعداد النظام

❶ ملاحظة: بناءً على جهاز الكمبيوتر والأجهزة المركبة به، قد تظهر العناصر المدرجة في هذا القسم أو قد لا تظهر.

جدول 3. خيارات إعداد النظام—القائمة الرئيسية

| الرئيسية | |
|--|--|
| وقت النظام | يعرض الوقت الحالي بتنسيق ساعة:دقيقة:ثانية. |
| تاريخ النظام | يعرض التاريخ الحالي بتنسيق شهر/يوم/سنة. |
| إصدار نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) | يعرض إصدار نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS). |
| اسم المنتج | يعرض رقم طراز الكمبيوتر. |
| رمز الصيانة | يعرض رمز الصيانة الخاص بالكمبيوتر. |
| علامة الأصل | يعرض رمز الأصل الخاص بالكمبيوتر. |
| نوع وحدة المعالجة المركزية | يعرض نوع المعالج. |
| سرعة وحدة المعالجة المركزية | يعرض سرعة المعالج. |
| CPU ID | يعرض رمز تعريف المعالج. |
| ذاكرة التخزين المؤقت لوحدة المعالجة المركزية | |
| ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الأول | يعرض حجم ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الأول للمعالج. |
| ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثاني | يعرض حجم ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثاني للمعالج. |
| ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثالث | يعرض حجم ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثالث للمعالج. |
| M.2 PCIe SSD-1 | يعرض معلومات محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) من نوع M.2 PCIe لجهاز الكمبيوتر. |
| M.2 PCIe SSD-2 | يعرض معلومات محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) من نوع M.2 PCIe لجهاز الكمبيوتر. |
| نوع مهايئ التيار المتردد | يعرض نوع مهايئ التيار المتردد. |
| ذاكرة النظام | يعرض حجم الذاكرة المركبة. |
| سرعة الذاكرة | يعرض سرعة الذاكرة. |
| نوع لوحة المفاتيح | يعرض نوع لوحة المفاتيح المركبة في الكمبيوتر. |

جدول 4. خيارات إعداد النظام — قائمة الخيارات المتقدمة

| خيارات متقدمة | |
|-------------------|--|
| بطاقة NIC المدمجة | يتيح تمكين أو تعطيل وحدة التحكم في واجهة الشبكة (NIC) المدمجة. الإعداد الافتراضي: ممكن |
| USB Emulation | يعمل على تمكين أو تعطيل ميزة محاكاة USB. هذه الميزة تقوم بتعريف كيفية قيام نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)، في غياب نظام تشغيل يدعم USB، بمعالجة أجهزة USB. تكون محاكاة USB ممكنة دائمًا أثناء اختبار POST. ❶ ملاحظة: لا يمكنك تمهيد أي نوع من أجهزة USB (محرك الأقراص المرنة، أو محرك الأقراص الثابتة، أو مفتاح الذاكرة) عندما يكون هذا الخيار في وضع إيقاف التشغيل. الإعداد الافتراضي: ممكن |

| | |
|---|--|
| <p>يُتيح تمكين أو تعطيل ميزة PowerShare بمنفذ USB.</p> <p>الإعداد الافتراضي: ممكن</p> | USB PowerShare |
| <p>لتمكين أو تعطيل دعم تنبيه USB.</p> <p>الإعداد الافتراضي: ممكن</p> | دعم تنبيه USB |
| <p>يسمح لك بتهيئة وضع تشغيل وحدة تحكم محرك الأقراص الثابتة SATA المدمجة.</p> <p>الحالة الافتراضية: AHCI</p> | تشغيل محرك أقراص SATA |
| <p>يُتيح لك الاختيار إذا كان ينبغي أن يعرض الكمبيوتر رسائل تحذير عند استخدامك لمهايئات التيار المتردد غير المدعومة من جهاز الكمبيوتر الخاص بك.</p> <p>الإعداد الافتراضي: ممكن</p> | تحذيرات المهاي |
| <p>يُتيح لك إمكانية ضبط مفتاح الوظيفة أو مفتاح الوسائط المتعددة كسلوك مفتاح الوظيفة الافتراضي.</p> <p>الإعداد الافتراضي: مفتاح الوسائط المتعددة</p> | Function Key Behavior |
| <p>يحدد قيمة مهلة الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح عند توصيل مهايئ الطاقة المتردد بالكمبيوتر.</p> <p>الإعداد الافتراضي: 1 دقيقة</p> | Keyboard Backlight with AC |
| <p>يحدد قيمة مهلة انتهاء الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح عندما يعمل النظام على طاقة البطارية.</p> <p>الإعداد الافتراضي: 1 دقيقة</p> | الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح بالبطارية |
| <p>يعرض حالة البطارية.</p> <p>يُتيح تعيين إعدادات شحن البطارية مع بداية وتوقف محددين مسبقاً للشحن المخصص.</p> <p>الحالة الافتراضية: متكيف</p> | حالة البطارية تهيئة شحن البطارية |
| <p>يُتيح تعيين إعدادات شحن البطارية مع بداية وتوقف محددين مسبقاً للشحن المخصص.</p> <p>الحالة الافتراضية: متكيف</p> | Advance Battery Charge Configuration |
| <p>لتحديد خيار التشغيل عند فتح الشاشة.</p> <p>الإعداد الافتراضي: معطل</p> | تشغيل عند فتح الغطاء |
| <p>يعمل على تمكين أو تعطيل مسح البيانات عند التمهيد التالي.</p> <p>الإعداد الافتراضي: معطل</p> | الصيانة مسح البيانات عند التمهيد التالي |
| <p>يُمكّن المستخدم من إجراء الاسترداد من بعض حالات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) التالية من خلال ملف استرداد على محرك الأقراص الثابتة الرئيسي للمستخدم أو مفتاح USB خارجي.</p> <p>يُتيح لنظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) إمكانية استرداده دون أي إجراء من المستخدم.</p> <p>الإعداد الافتراضي: معطل</p> | استرداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) من محرك الأقراص الثابتة استرداد تلقائي لنظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) |
| <p>للتحكم في مسار التمهيد التلقائي لوحدة التحكم في دقة نظام SupportAssist وأداة استرداد نظام تشغيل Dell.</p> <p>الإعداد الافتراضي: 2</p> | دقة النظام الخاص بـ SupportAssist حد استرداد نظام التشغيل التلقائي |
| <p>يُتيح تمكين أو تعطيل مسار التمهيد لأداة استرداد نظام تشغيل SupportAssist في حالة وجود أخطاء معينة بالنظام.</p> | SupportAssist OS Recovery |

جدول 4. خيارات إعداد النظام — قائمة الخيارات المتقدمة (يتبع)

خيارات متقدمة

| | |
|---|--|
| <p>الإعداد الافتراضي: معطل</p> <p>عند تشغيله، يسمح النظام لوحدات التحكم في الرسومات المدمجة والمنفصلة بالعمل معًا لتحسين القدرة وفترة عمل البطارية. عند إيقاف تشغيله، ستندير وحدة التحكم في الرسومات المنفصلة جميع شاشات العرض لإعطاء الأولوية لقدرة بطاقة الرسومات على فترة عمل البطارية.</p> <p>الحالة الافتراضية: تشغيل</p> <p>ملاحظة: Linux غير مدعوم مع تمكين Hybrid Graphics.</p> <p>ملاحظة: يتوفر هذا الخيار للكمبيوتر الذي يتميز بوحدات معالجة الرسومات (GPU) المنفصلة التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> • NVIDIA GeForce RTX 3060 • NVIDIA GeForce RTX 3070 • NVIDIA GeForce RTX 3080 <p>لتتحكم في أقصى درجة حرارة لوحدة المعالجة المركزية في الكمبيوتر، تتراوح قيمة الإدخال من صفر إلى 15.</p> <p>الإعداد الافتراضي: 0</p> | <p>لتمكين Hybrid Graphics / Advanced Optimus (عند توفرها)</p> <p>إزاحة TCC لوحدة المعالجة المركزية</p> |
|---|--|

جدول 5. خيارات إعداد النظام — قائمة الأمان

| الأمان | |
|---|--|
| <p>يعرض ما إذا كانت كلمة مرور المسؤول واضحة أو معينة.</p> <p>يعرض ما إذا كانت كلمة مرور النظام واضحة أو معينة.</p> <p>الحالة الافتراضية: لم يتم التعيين</p> <p>يتيح لك تعيين كلمة مرور المسؤول. كلمة مرور المسؤول تتحكم في الوصول إلى الأداة المساعدة في إعداد النظام.</p> <p>يتيح لك تعيين كلمة مرور النظام. كلمة مرور النظام تتحكم في الوصول إلى الكمبيوتر عند التمهيد.</p> <p>يتيح لك السماح بتغييرات كلمة مرور النظام أو كلمة مرور محرك الأقراص الثابتة (HDD) أو رفضها.</p> <p>الحالة الافتراضية: مسموح</p> <p>يتيح تمكين أو تعطيل واجهة وحدة نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) الخاصة بخدمة CompuTrace الاختيارية من Absolute Software.</p> <p>الإعداد الافتراضي: إلغاء التنشيط.</p> <p>يعمل على تمكين أو تعطيل مصادقة SID لكامل محرك الأقراص الذاتية التشفير.</p> <p>الإعداد الافتراضي: معطل</p> <p>لتمكين أو تعطيل جدول إجراءات تخفيف أمان SMM في Windows. يتيح للبرامج الثابتة للنظام التأكيد على نظام التشغيل بأنه تم تنفيذ أفضل ممارسات أمان معينة في برنامج System Management Mode (SMM).</p> <p>الإعداد الافتراضي: معطل</p> <p>لتمكين أو تعطيل الوحدة النمطية للنظام الأساسي الموثوق به (TPM) عبر البرامج الثابتة.</p> <p>الإعداد الافتراضي: ممكن</p> <p>يتيح لك التحكم في واجهة التواجد الفعلي (PPI) لوحدة TPM. عند تمكين هذا الخيار، فإن هذا الإعداد سيتيح لنظام التشغيل تجاوز متطلبات PPI بنظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) عند إصدار الأمر Clear. يبدأ سريان التغييرات في هذا الإعداد على الفور.</p> | <p>كلمة مرور المسؤول</p> <p>كلمة مرور النظام</p> <p>كلمة مرور المسؤول</p> <p>كلمة مرور النظام</p> <p>تغيير كلمة المرور</p> <p>Absolute®</p> <p>حالة Absolute®</p> <p>جدول إجراءات تخفيف أمان SMM في Windows (WSMT)</p> <p>وحدة البرنامج الأساسي الموثوق به (TPM) للبرامج الثابتة</p> <p>تجاوز PPI لأمر المسح</p> |

جدول 5. خيارات إعداد النظام — قائمة الأمان (يتبع)

| الأمان | |
|---|---------------------------------------|
| الإعداد الافتراضي: معطل | تحديث كيسولة البرامج الثابتة عبر UEFI |
| يتيح تمكين أو تعطيل تحديثات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) عبر حزم تحديث الكيسولة عبر واجهة البرامج الثابتة القابلة للتجديد الموحدة (UEFI). | |
| الإعداد الافتراضي: ممكن | التمهيد الآمن |
| يعمل على تمكين أو تعطيل تهيئة ميزات النظام الأساسي على الأنظمة العملية من Dell باستخدام نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) الذي يدعم WSMT. | |
| الإعداد الافتراضي: ممكن | |

جدول 6. خيارات إعداد النظام—قائمة التمهيد

| التمهيد | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| يعرض خيارات التمهيد. | خيار قائمة التمهيد |
| الإعداد الافتراضي: UEFI | خيار تمهيد إضافة مستعرض الملفات |
| يتيح لك إضافة خيارات التمهيد. | مدير تمهيد Windows |
| عرض خيارات التمهيد في Windows | UEFI Boot |
| لتمكين أو تعطيل التمهيد عبر UEFI. | |
| الإعداد الافتراضي: معطل | |

جدول 7. خيارات إعداد النظام—قائمة الخروج

| خروج | |
|---|-----------------------------------|
| يتيح لك إمكانية الخروج من إعداد النظام وحفظ التغييرات. | للخروج من حفظ التغييرات |
| يسمح لك بحفظ التغييرات التي أجريتها دون الخروج من إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS). | لحفظ التغييرات دون الخروج |
| يتيح لك الخروج من إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) دون حفظ التغييرات. | للخروج من تجاهل التغييرات |
| يتيح لك إمكانية استعادة القيم الافتراضية لجميع خيارات إعداد النظام. | تحميل الإعدادات الافتراضية المثلى |
| يتيح لك إمكانية تحميل القيم السابقة لجميع خيارات إعداد النظام. | تجاهل التغييرات |

كلمة مرور النظام والإعداد

جدول 8. 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 جديدة فقط عندما تكون الحالة في وضع غير محددة.

عن المهمة

للخروج إلى إعداد النظام، اضغط على F12 بعد التشغيل أو إعادة التمهيد مباشرةً.

الخطوات

1. في شاشة BIOS للنظام أو إعداد النظام، حدد الأمان واضغط على Enter. يتم عرض شاشة الأمان.
2. حدد كلمة مرور النظام 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.
 - حرف خاص واحد على الأقل: ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; = > ? @ [\] ^ _ ` { | } ~
 - الأرقام من 0 إلى 9.
 - حروف كبيرة من A إلى Z.
 - حروف صغيرة من a إلى z.
3. اكتب كلمة مرور النظام التي أدخلتها سابقاً في حقل Confirm new password (تأكيد كلمة المرور الجديدة) واضغط على موافق.
4. اضغط على Esc واحفظ التغييرات وفقاً لما تطلبه الرسالة المنبثقة.
5. اضغط على Y لحفظ التغييرات. تتم إعادة تشغيل الكمبيوتر.

حذف أو تغيير كلمة مرور موجودة خاصة بالنظام

المتطلبات

تأكد من أن حاله كلمه المرور غير مقفله (في اعداد النظام) قبل ان تحاول حذف أو تغيير كلمه مرور النظام و/أو الاعداد الحالي. لا يمكنك حذف أو تغيير كلمه مرور النظام أو الضبط الحالية ، إذا كانت حاله كلمه المرور مقفله.

عن المهمة

للخروج إلى إعداد النظام، اضغط على F12 بعد التشغيل أو إعادة التمهيد مباشرةً.

الخطوات

1. في شاشة BIOS للنظام أو إعداد النظام، حدد حماية النظام واضغط على Enter. يتم عرض الشاشة تأمين النظام.
2. في الشاشة تأمين النظام تأكد أن حالة كلمة المرور غير مؤمنة.
3. حدد كلمة مرور النظام، وقم بتحديث أو حذف كلمة مرور النظام الموجودة، واضغط على Enter أو Tab.
4. حدد كلمة مرور الإعداد، وقم بتحديث أو حذف كلمة مرور الإعداد الموجودة، واضغط على Enter أو Tab.
5. ملاحظة: في حالة تغيير كلمة مرور النظام و/أو المسؤول، أعد إدخال كلمة المرور الجديدة عند المطالبة. إذا قمت بحذف كلمة مرور النظام و/أو الإعداد، فقم بتأكيد الحذف عند المطالبة.
5. اضغط على Esc وستظهر رسالة تطالبك بحفظ التغييرات.
6. اضغط على Y لحفظ التغييرات والخروج من ضبط النظام. تتم إعادة تشغيل الكمبيوتر.

مسح إعدادات CMOS

عن المهمة

⚠ تنبيه: سيؤدي مسح إعدادات CMOS إلى إعادة تعيين إعدادات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) على الكمبيوتر.

الخطوات

1. قم بإزالة [غطاء القاعدة](#).
2. افصل كابلات البطارية من لوحة النظام.
3. اضغط على زر التشغيل لمدة 20 ثانية.
4. انتظر لمدة دقيقة واحدة.
5. قم بتوصيل كابلات البطارية بلوحة النظام.
6. قم بتركيب [غطاء القاعدة](#).

مسح كلمتي مرور BIOS (إعداد النظام) والنظام

عن المهمة

لمسح كلمة مرور النظام أو BIOS، اتصل بالدعم الفني من Dell كما هو موضح في www.dell.com/contactdell.
ملاحظة: للحصول على معلومات حول كيفية إعادة تعيين كلمات المرور في نظام التشغيل Windows أو التطبيقات، ارجع إلى الوثائق المصاحبة لنظام التشغيل Windows أو التطبيق الذي تستخدمه.

تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) في Windows

الخطوات

1. قم بالانتقال إلى www.dell.com/support.
2. انقر فوق **دعم المنتج** في مربع **بحث في الدعم**، أدخل علامة الخدمة للكمبيوتر لديك، ثم انقر فوق **بحث**.
ملاحظة: إذا لم يكن لديك رمز الصيانة، فاستخدم ميزة SupportAssist لتعريف الكمبيوتر الخاص بك بشكل تلقائي. يمكنك أيضًا استخدام معرف المنتج أو التصفح يدويًا للوصول إلى طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
3. انقر فوق **برامج التشغيل والتنزيلات**. قم بتوسيع **البحث في برامج التشغيل**.
4. حدد نظام التشغيل المثبت على جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
5. في قائمة **الفئة المنسدلة**، حدد **نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)**.
6. حدد الإصدار الأحدث من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) وانقر فوق **Download (تنزيل)** لتنزيل ملف نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
7. بعد اكتمال التنزيل، استعرض المجلد الذي حفظت ملف تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) بداخله.
8. انقر نقرًا مزدوجًا فوق رمز ملف تحديث BIOS واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.
لمزيد من المعلومات، راجع مقالة قاعدة المعرفة رقم [000124211](http://www.dell.com/support) على موقع www.dell.com/support.

تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) باستخدام محرك أقراص عبر منفذ USB في Windows

الخطوات

1. اتبع الإجراءات من الخطوة 1 إلى الخطوة 6 في [تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي \(BIOS\) في Windows](#) لتنزيل أحدث ملف لبرنامج إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).
2. أنشئ محرك أقراص USB قابل للتمهيد. لمزيد من المعلومات، راجع مقالة قاعدة المعرفة رقم [000145519](http://www.dell.com/support) على موقع www.dell.com/support.
3. انسخ ملف برنامج إعداد نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) إلى محرك أقراص USB القابل للتمهيد.
4. قم بتوصيل محرك أقراص USB القابل للتمهيد بالكمبيوتر الذي يحتاج إلى تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS).
5. أعد تشغيل جهاز الكمبيوتر واضغط على **F12**.
6. حدد محرك أقراص USB من قائمة التمهيد لمرة واحدة.
7. اكتب اسم ملف برنامج إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)، ثم اضغط على **Enter**.
تظهر الأداة المساعدة لتحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS).
8. اتبع التعليمات الظاهرة على الشاشة لإتمام تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).

تحديث BIOS من قائمة التمهيد لمرة واحدة باستخدام F12

قم بتحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) بجهاز الكمبيوتر باستخدام ملف exe. لتحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) المنسوخ إلى محرك USB بنظام FAT32 والتمهيد من قائمة التمهيد لمرة واحدة باستخدام زر F12.

عن المهمة

تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

يمكنك تشغيل ملف تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) من نظام التشغيل Windows باستخدام محرك USB القابل للتمهيد أو يمكنك أيضًا تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) من قائمة التمهيد لمرة واحدة باستخدام زر F12 على الكمبيوتر.

تتوفر في معظم أجهزة الكمبيوتر من Dell المصممة بعد عام 2012 هذه الإمكانية، ويمكنك التأكد عن طريق تمهيد جهاز الكمبيوتر إلى قائمة التمهيد لمرة واحدة باستخدام زر F12 لمعرفة ما إذا كان BIOS FLASH UPDATE (تحديث ذاكرة فلاش نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)) مدرجًا كخيار لتمهيد جهاز الكمبيوتر الخاص بك أم لا. إذا كان الخيار مدرجًا، فإن نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) يدعم خيار تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) هذا.

ملاحظة: ويمكن فقط لأجهزة الكمبيوتر المزودة بخيار BIOS FLASH UPDATE (تحديث ذاكرة فلاش نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)) في قائمة التمهيد لمرة واحدة باستخدام زر F12 استخدام هذه الوظيفة.

التحديث من قائمة التمهيد لمرة واحدة

لتحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) من قائمة التمهيد لمرة واحدة باستخدام زر F12، يلزمك ما يلي:

- محرك USB منسق إلى نظام الملفات FAT32 (ليس بالضرورة أن يكون المفتاح قابلاً للتمهيد).
- ملف نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) القابل للتنفيذ والذي قمت بتنزيله من موقع دعم Dell على الويب ونسخه إلى جذر محرك USB
- مهبط طاقة تيار متردد موصل بالكمبيوتر.
- بطارية تعمل خاصة بجهاز الكمبيوتر لتحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

قم بإجراء الخطوات التالية لتنفيذ عملية تحديث فلاش نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) من قائمة زر F12:

⚠ تنبيه: لا تقم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر أثناء عملية تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS). قد لا يتم تمهيد جهاز الكمبيوتر في حالة إيقاف تشغيله.

الخطوات

1. من حالة إيقاف التشغيل، أدخل محرك USB حيث قمت بنسخ الفلاش إلى منفذ USB خاص بالكمبيوتر.
2. قم بتشغيل الكمبيوتر واضغط على مفتاح F12 للوصول إلى "قائمة التمهيد لمرة واحدة"، ثم ميّز "تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)" باستخدام الماوس أو مفاتيح الأسهم، ثم اضغط على Enter.
3. يتم عرض قائمة تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).
4. انقر فوق تحديث من ملف.
5. تحديد جهاز USB خارجي.
6. حدد الملف وانقر نقرًا مزدوجًا فوق ملف التحديث الهدف، ثم انقر فوق إرسال.
7. انقر فوق تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS). يقوم الكمبيوتر بتحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).
8. ستتم إعادة تشغيل جهاز الكمبيوتر بعد إتمام عملية تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).

استشكاف الأخطاء وإصلاحها

التعامل مع بطاريات ليثيوم أيون المنتفخة

على غرار غالبية أجهزة الكمبيوتر المحمولة، تستخدم أجهزة الكمبيوتر المحمولة من Dell بطاريات ليثيوم أيون. يتمثل أحد أنواع بطاريات الليثيوم أيون في بطارية بوليمر أيون الليثيوم. تزايدت شهرة بطاريات الليثيوم أيون في السنوات الأخيرة وأصبح استخدامها معنًا في صناعة الإلكترونيات نظرًا لتفضيلات العملاء المرتكزة على التصميم القليل السمك (خاصةً مع أجهزة الكمبيوتر المحمولة الأحدث القليلة السمك بشكل فائق) وفترة العمل الطويلة للبطارية. ينتج الاستناد إلى تقنية بطارية بوليمر ليثيوم أيون في الأساس عن إمكانية حدوث انتفاخ لخلايا البطارية.

قد تؤثر البطارية المنتفخة سلبًا على أداء الكمبيوتر المحمول. لمنع حدوث المزيد من التلف لحاوية الجهاز أو لمكوناته الداخلية الذي يؤدي إلى خلل في وظائفه، توقف عن استخدام الكمبيوتر المحمول واعمد إلى تفريغ شحنه عن طريق فصل مهابئ التيار المتردد والسماح بتصريف البطارية.

يجب عدم استخدام البطاريات المنتفخة وبتعيين استبدالها والتخلص منها بشكل صحيح. نوصي بالاتصال بقسم دعم المنتجات لدى Dell للتعرف على خيارات استبدال البطارية المنتفخة بموجب شروط الضمان الساري أو عقد خدمة الصيانة، بما في ذلك خيارات الاستبدال من قبل فني خدمة صيانة معتمد لدى Dell.

فيما يلي إرشادات التعامل مع بطاريات الليثيوم أيون واستبدالها:

- توخ الحذر عند التعامل مع بطاريات الليثيوم أيون.
- اعد إلى تفريغ شحنة البطارية قبل إزالتها من النظام. لتفريغ شحنة البطارية، اعد إلى فصل مهابئ التيار المتردد من النظام وتشغيل النظام على طاقة البطارية فقط. عند توقف النظام عن التشغيل حين الضغط على زر التشغيل، فهذا يعني أن البطارية مشحونة بالكامل.
- لا تعتمد على سحق البطارية أو إسقاطها أو تشويهها أو خرقها باستخدام أشياء خارجية.
- احرص على عدم تعريض البطارية لحرارة مرتفعة أو تفكيك علب البطارية وخلاياها.
- لا تضغط على سطح البطارية.
- لا تعتمد إلى ثني البطارية.
- لا تستخدم أدوات من أي نوع لرفع البطارية أو شدها عكس اتجاهها.
- إذا كانت البطارية محشورة في جهاز نتيجة انتفاخها، فلا تحاول تحريرها حيث قد يؤدي ثقبها أو سحقها إلى التعرض للخطر.
- لا تحاول إعادة تركيب البطارية التالفة أو المنتفخة في أي كمبيوتر محمول.
- يجب إعادة البطاريات المنتفخة التي يغطيها الضمان إلى Dell في حاوية شحن معتمدة (تقّمها Dell) - وهذا يتوافق مع لوائح النقل. يجب التخلص من البطاريات المنتفخة التي لا يغطيها الضمان في مركز إعادة تدوير معتمد. اتصل بدعم منتجات Dell على <https://www.dell.com/support> للمساعدة والتعرف على المزيد من التعليمات.
- قد يؤدي استخدام بطارية ليست من إنتاج Dell أو غير متوافقة إلى زيادة خطورة التعرض لحريق أو انفجار. استبدل البطارية مستخدمًا بطارية تم شراؤها من Dell فقط ومصممة للعمل مع كمبيوتر Dell. لا تستخدم البطاريات الخاصة بأجهزة الكمبيوتر الأخرى مع جهاز الكمبيوتر الخاص بك. احرص دائمًا على شراء البطاريات الأصلية من www.dell.com أو من Dell مباشرةً.

يمكن أن تنتفخ بطاريات ليثيوم أيون لأسباب عديدة مثل العمر الافتراضي أو عدد دورات الشحن أو التعرض لحرارة مرتفعة. لمزيد من المعلومات حول كيفية تحسين أداء بطارية الكمبيوتر المحمول وزيادة عمرها الافتراضي وتقليل احتمال حدوث المشكلة، ابحث عن بطارية الكمبيوتر المحمول من Dell في مورد قاعدة المعارف في www.dell.com/support.

تشخيصات SupportAssit

عن المهمة

تجري تشخيصات SupportAssit (المعروفة سابقًا بتشخيصات ePSA) فحصًا كاملاً لأجهزتك. تم تضمين تشخيصات SupportAssit بنظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) ويتم تشغيلها داخليًا من خلاله. توفر تشخيصات SupportAssit مجموعة من الخيارات لأجهزة أو مجموعات أجهزة. وتتيح لك القيام بما يلي:

- تشغيل الاختبارات تلقائيًا أو في وضع متفاعل.
 - تكرار الاختبارات
 - عرض نتائج الاختبار أو حفظها
 - تشغيل اختبارات شاملة لتقديم خيارات اختبارية إضافية وتقديم معلومات إضافية حول الجهاز (الأجهزة) المعطل (المعطلة)
 - عرض رسائل حالة توضح إذا كانت الاختبارات قد تمت بنجاح
 - عرض رسائل الخطأ التي تشير إلى ما إذا تمت مصادفه مشكلات أثناء الاختبار
- ❗ **ملاحظة:** بعض الاختبارات مخصصة لأجهزة معينة وتتطلب تفاعل المستخدم. تأكد دائمًا من وجودك أمام الكمبيوتر عند إجراء الاختبارات التشخيصية.

لمزيد من المعلومات، راجع [فحص أداء النظام SupportAssit قبل التمهيد من خلال SupportAssit](#).

استرداد نظام التشغيل

عندما يتعذر على جهاز الكمبيوتر التمهيد إلى نظام التشغيل حتى بعد تكرار المحاولات، يبدأ تلقائيًا تشغيل أداة Dell SupportAssit OS Recovery.

تعد Dell SupportAssit أداة مستقلة يتم تثبيتها مسبقًا في جميع أجهزة الكمبيوتر من Dell المثبت عليها نظام التشغيل Windows. وهي تتألف من أدوات لتشخيص واستكشاف المشكلات التي قد تحدث وإصلاحها قبل تمهيد الكمبيوتر إلى نظام التشغيل. حيث تتيح لك إمكانية تشخيص مشكلات الأجهزة أو إصلاح جهاز الكمبيوتر أو النسخ الاحتياطي للملفات أو استعادة جهاز الكمبيوتر إلى الحالة التي كان عليها بالمصنع.

يمكنك أيضًا تنزيلها من موقع دعم Dell على الويب لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها على الكمبيوتر وإصلاحها عندما يفشل تمهيد نظام تشغيله الأساسي بسبب عطل في البرامج أو الأجهزة. لمزيد من المعلومات حول استرداد Dell SupportAssist OS، راجع دليل المستخدم لاسترداد Dell SupportAssist OS على موقع www.dell.com/serviceabilitytools. انقر فوق SupportAssist OS Recovery ثم انقر فوق SupportAssist OS Recovery.

مصباح النظام التشخيصية

ضوء التيار وحالة البطارية

يشير مصباح حالة التشغيل والبطارية إلى حالة تشغيل الكمبيوتر وبطاريته. وهذه هي حالات التشغيل:

أبيض ثابت: مهائى الطاقة موصل وشحن البطارية أكثر من 5%.

كهرماني: جهاز الكمبيوتر يعمل باستخدام البطارية وشحن البطارية أقل من 5%.

مطفأ:

- مهائى الطاقة موصل، والبطارية مشحونة بالكامل.
- يعمل الكمبيوتر بالبطارية، وشحن البطارية أكثر من 5%.
- جهاز الكمبيوتر في حالة السكون أو الإسبات أو قيد إيقاف التشغيل.

قد يومض مصباح حالة التشغيل والبطارية أيضًا باللون الأحمر أو الأزرق بالتوافق مع "رموز التنبيه" المحددة مسبقًا والتي تشير إلى حالات عطل متنوعة.

على سبيل المثال، يومض ضوء التيار وحالة البطارية باللون الأحمر مرتين يتبعهما توقف مؤقت ثم يومض باللون الأزرق ثلاث مرات يتبعها توقف مؤقت. ويستمر النمط 2.3 هذا حتى يتم إيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر، مشيرًا إلى عدم اكتشاف ذاكرة أو وحدة ذاكرة RAM.

يوضح الجدول التالي أنماط ضوء حالة البطارية والتيار المختلفة والمشكلات المتعلقة بها.

ملاحظة: تم تصميم رموز المصباح التشخيصية والحلول الموصى بها التالية لفنيي الخدمة لدى Dell لاستكشاف المشكلات وإصلاحها. ما عليك سوى إجراء استكشاف المشكلات وحلها والإصلاحات كما هو مصرح به أو موجه من قبل فريق الدعم الفني التابع لشركة Dell. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان.

جدول 9. الرموز التشخيصية لمصابيح LED الضوئية

| رموز مصابيح التشخيص | وصف المشكلة |
|---------------------|---|
| 2.1 | عطل المعالج |
| 2.2 | لوحة النظام: عطل في نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) أو ROM (ذاكرة القراءة فقط) |
| 2.3 | لم يتم اكتشاف ذاكرة أو ذاكرة RAM (ذاكرة وصول عشوائي) |
| 2.4 | عطل في الذاكرة أو ذاكرة RAM (ذاكرة الوصول العشوائي) |
| 2.6 | خطأ في لوحة النظام أو مجموعة الشرائح |
| 2.7 | عطل في الشاشة - رسالة SBIOS |
| 3.1 | انقطاع طاقة ساعة الوقت الحقيقي RTC. |
| 3.3 | لم يتم العثور على نسخ استرجاع نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) الأصلية |
| 3.4 | تم العثور على نسخة الاسترجاع الأصلية ولكنها غير صحيحة |
| 3.5 | عطل في مصدر الطاقة الرئيسي |
| 3.6 | تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) بالنظام غير مكتمل |

وسائط النسخ الاحتياطي وخيارات الاسترداد

يوصى بإنشاء محرك الاسترداد لاستكشاف المشكلات التي قد تحدث في نظام التشغيل Windows وحلها. تقترح Dell العديد من الخيارات لاسترداد نظام التشغيل Windows على جهاز الكمبيوتر من Dell. لمزيد من المعلومات، راجع [وسائط النسخ الاحتياطي وخيارات الاسترداد لنظام التشغيل Windows من Dell](#).

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.

تصريف الطاقة الزائدة (إجراء إعادة تعيين ثابتة)

عن المهمة

الطاقة الزائدة هي كهرباء إستاتيكية زائدة يستمر وجودها في الكمبيوتر حتى بعد إيقاف تشغيله وإزالة البطارية.

للحفاظ على سلامتك وحماية المكونات الإلكترونية الحساسة في جهاز الكمبيوتر الخاص بك، سيطلب منك تصريف الطاقة الزائدة قبل إزالة أو إعادة وضع أي مكونات في الكمبيوتر. إن تصريف الطاقة الزائدة، والمعروف أيضًا بعملية "إعادة التعيين الثابتة"، يُعد أيضًا خطوة شائعة لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها، وذلك في حالة عدم تشغيل جهاز الكمبيوتر أو تمهيدته داخل نظام التشغيل.

لتصريف الطاقة الزائدة (إجراء إعادة تعيين ثابتة)

الخطوات

1. قم بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. افصل مهائئ التيار عن جهاز الكمبيوتر.
3. قم بإزالة غطاء القاعدة.
4. إزالة البطارية.
5. اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل لمدة 20 ثانية لتفريغ الطاقة الزائدة.
6. قم بتركيب البطارية.
7. قم بتركيب غطاء القاعدة.
8. قم بتوصيل مهائئ التيار الكهربائي بالكمبيوتر.
9. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

ⓘ **ملاحظة:** لمزيد من المعلومات حول طريقة إعادة التعيين الصعبة، ابحث في مورد قاعدة المعارف في www.dell.com/support.

الحصول على المساعدة والاتصال بشركة Alienware

موارد المساعدة الذاتية

يمكنك الحصول على المعلومات والمساعدة بشأن منتجات Alienware والخدمات التي تقدمها باستخدام موارد الدعم الذاتي على الإنترنت:

جدول 10. منتجات Alienware وموارد الدعم الذاتي على الإنترنت

| موقع الموارد | موارد المساعدة الذاتية |
|---|--|
| www.alienware.com | معلومات حول منتجات Alienware والخدمات التي تقدمها |
|  | تطبيق My Dell |
|  | تلميحات |
| في بحث Windows، اكتب دعم الاتصال، ثم اضغط على Enter (إدخال). | الاتصال بالدعم |
| www.dell.com/support/windows | المساعدة عبر الإنترنت لنظام التشغيل |
| يتم تعريف كمبيوتر Alienware بشكل فريد بواسطة رمز الصيانة أو رمز الصيانة السريعة. لعرض موارد الدعم ذات الصلة بجهاز الكمبيوتر من Dell، أدخل "رمز الصيانة" أو "رمز الصيانة السريعة" على موقع www.dell.com/support . للحصول على مزيد من المعلومات حول كيفية العثور على رمز الصيانة للكمبيوتر، راجع تحديد موقع رمز الصيانة في الكمبيوتر لديك . | يمكنك الوصول إلى أفضل الحلول والتشخيصات وبرامج التشغيل والتنزيلات ومعرفة المزيد عن جهاز الكمبيوتر الخاص بك من خلال مقاطع الفيديو والأدلة والوثائق. |
| www.dell.com/VRsupport | دعم VR |
| www.youtube.com/alienwareservices | مقاطع فيديو توفر تعليمات لخدمة جهاز الكمبيوتر الخاص بك خطوة بخطوة |

الاتصال بشركة Alienware

للاتصال بشركة Alienware بشأن المبيعات أو الدعم الفني أو مشكلات في خدمة العملاء، راجع الموقع www.alienware.com.

ⓘ ملاحظة: وتختلف حالة التوافر وفقاً للبلد/المنطقة والمنتج، وقد لا تتوفر بعض الخدمات في بلدك/منطقتك.

ⓘ ملاحظة: إذا لم يكن لديك اتصال نشط بالإنترنت، فيمكنك العثور على معلومات الاتصال في فاتورة الشراء أو إيصال الشحن أو كتيب منتجات Dell.