

Alienware x17 R1

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 وتعلمك 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.....5

- 5.....قبل العمل داخل الكمبيوتر
- 5.....تعليمات الأمان
- 6.....التفريغ الإلكتروني/ستاتيكي - الحماية من التفريغ الإلكتروني/ستاتيكي
- 6.....مجموعة أدوات الخدمة الميدانية لتفريغ الشحنة الإلكترونية/ستاتيكية
- 7.....نقل المكونات الحساسة
- 7.....بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك

فصل 2: إزالة المكونات وتركيبها.....8

- 8.....الأدوات الموصى باستخدامها
- 8.....قائمة المسامير اللولبية
- 9.....المكونات الرئيسية للطرز Alienware x17 R1
- 11.....الفك وإعادة التركيب
- 11.....غطاء القاعدة
- 16.....وحدة الذاكرة
- 19.....محرك أقراص الحالة الثابتة
- 23.....البطارية
- 25.....كابل البطارية
- 27.....غطاء الإدخال/الإخراج الخلفي
- 29.....منفذ مهائئ التيار
- 31.....منفذ سماعة الرأس
- 33.....مكبرات الصوت
- 35.....المراوح
- 39.....الأنبوب الحراري
- 42.....مجموعة الشاشة
- 46.....لوحة اللمس
- 48.....لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح
- 50.....لوحة النظام
- 57.....مجموعة المروحة والمشتت الحراري
- 59.....زر التشغيل
- 61.....لوحة الإدخال/الإخراج
- 63.....مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح

فصل 3: برامج التشغيل والتنزيلات.....66

فصل 4: إعداد النظام.....67

- 67.....الدخول إلى برنامج إعداد BIOS
- 67.....مفاتيح التنقل
- 67.....تسلسل التمهيد
- 68.....خيارات إعداد النظام
- 71.....كلمة مرور النظام والإعداد
- 71.....تعيين كلمة مرور لإعداد النظام
- 72.....حذف أو تغيير كلمة مرور موجودة خاصة بالنظام
- 72.....مسح إعدادات CMOS

- 72 مسح كلمتي مرور BIOS (إعداد النظام) والنظام.
- 73 تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).
- 73 تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) في Windows.
- 73 تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) باستخدام محرك أقراص عبر منفذ USB في Windows.

74 فصل 5: استشكاف الأخطاء وإصلاحها

- 74 التعامل مع بطاريات ليثيوم أيون المنتفخة.
- 74 تحديد موقع رمز الصيانة أو رمز الصيانة السريعة لجهاز الكمبيوتر Dell.
- 74 مصابيح النظام التشخيصية.
- 75 تشخيصات SupportAssit.
- 75 استرداد نظام التشغيل.
- 76 دورة تشغيل Wi-Fi.
- 76 تصريف الطاقة الزائدة (إجراء إعادة تعيين ثابتة).

77 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، المس سطح معدني غير مطلي بشكل دوري لتفريغ الكهرباء الساكنة والتي قد تتلف المكونات الداخلية لجهاز الكمبيوتر.

⚠ تنبيه: عند فصل كابل ما، اسحب الموصل الخاص به أو عروة السحب، وليس الكابل نفسه. 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 منتار 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 تتباعد 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.

مجموعة أدوات الخدمة الميدانية لتفريغ الشحنة الإلكترونية

تُعد مجموعة الخدمة الميدانية غير المراقبة مجموعة الخدمة الأكثر استخداماً. تتضمن كل عدة الخدمة في الموقع ثلاثة مكونات رئيسية: حصيرة مضادة للكهرباء الاستاتيكية وحزام المعصم وسلك ربط.

مكونات مجموعة الخدمة الميدانية لتفريغ الشحنة الإلكترونية

مكونات مجموعة الخدمة الميدانية لتفريغ الشحنة الإلكترونية هي:

- **حصيرة مضادة للكهرباء الاستاتيكية** - تتميز الحصيرة المضادة للكهرباء الاستاتيكية بأنها قابلة للفرد ويمكن وضع الأجزاء عليها أثناء إجراءات الخدمة. عند استخدام حصيرة مضادة للكهرباء الاستاتيكية، يجب أن يكون حزام المعصم محكماً وأن يكون سلك الربط متصلاً بالحصيرة وبأي معدن مكشوف موجود على النظام الذي يتم العمل عليه. وبمجرد نشرها بشكل صحيح، يمكن إزالة أجزاء الخدمة من التفريغ الإلكتروني من حقيبة ESD ووضعها بشكل مباشر على الحصيرة. تتسم العناصر الحساسة للتفريغ الإلكتروني بأنها تكون آمنة في يدك أو على حصيرة التفريغ الإلكتروني أو في النظام أو داخل حقيبة.
- **حزام المعصم وسلك الربط** - يمكن توصيل حزام المعصم وسلك الربط بشكل مباشر بين المعصم والمعدن المكشوف على الجهاز إذا لم تكن حصيرة التفريغ الإلكتروني ستاتيكي غير مطلوبة، أو توصيلها بحصيرة مضادة للكهرباء الاستاتيكية لحماية الأجهزة التي يتم وضعها بشكل مؤقت على الحصيرة. يُعرف الاتصال المادي لحزام المعصم وسلك الربط بين بشرتك وحصيرة التفريغ الإلكتروني والجهاز باسم الربط. لا تستخدم إلى عدد الخدمة في الموقع إلا مع حزام المعصم وحصيرة وسلك ربط. لا تستخدم حزام 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. يوصى باختبار حزام المعصم وسلك الربط مرة في الأسبوع على الأقل.
- **جهاز اختبار حزم المعصم لتفريغ الشحنة الإلكترونية** - الأسلاك الموجودة داخل حزام التفريغ الإلكتروني ستاتيكي عُرضة للتلف بمرور الوقت. عند استخدام مجموعة غير مراقبة، يعد إجراء اختبار بانتظام على الحزام قبل كل مكاملة للخدمة وإجراء اختبار مرة واحدة في الأسبوع على الأقل أفضل الممارسات. ويعد جهاز اختبار حزام المعصم أفضل طريقة لإجراء هذا الاختبار. إذا لم يكن لديك جهاز اختبار حزام المعصم الخاص بك، فتحقق مع المكتب الإقليمي لديك لمعرفة ما إذا كان لديهم أحدها. لإجراء الاختبار، قم بتوصيل سلك الربط الخاص بحزام المعصم بجهاز الاختبار مع ربطه على معصمك واضغط على الزر لإجراء الاختبار. يضيء مؤشر LED بالأخضر إذا كان الاختبار ناجحاً؛ ويضيء مؤشر LED بالأحمر ويصدر صوت إنذار إذا فشل الاختبار.
- **عناصر المواد العازلة** - من الضروري الاحتفاظ بالأجهزة الحساسة للتفريغ الإلكتروني ستاتيكي، مثل الأغلفة البلاستيكية للمشتت الحراري، بعيداً عن الأجزاء الداخلية التي تعد مواد عازلة وغالباً تكون مشحونة بشكل مرتفع.
- **بيئة العمل** - قبل نشر مجموعة الخدمة الميدانية الخاصة بالتفريغ الإلكتروني ستاتيكي، قم بتقييم الموقف في موقع العميل. على سبيل المثال، يختلف نشر العدة ببيئة 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 العدة الخاصة بالتفريغ الإلكتروني ستاتيكي مع توفر مساحة إضافية لاستيعاب نوع النظام الذي يجري إصلاحه. كما ينبغي أن تكون مساحة العمل خالية من المواد العازلة التي قد تتسبب في إحداث التفريغ الإلكتروني ستاتيكي. في منطقة العمل، ينبغي دائماً تحريك المواد العازلة مثل الستيروفوم والمواد البلاستيكية الأخرى مسافة 12 بوصة أو 30 سنتيمتراً على الأقل بعيداً عن الأجزاء الحساسة قبل التعامل فعلياً مع أي مكونات للأجهزة.
- **عبوات الأجهزة الحساسة للتفريغ الإلكتروني ستاتيكي** - يجب شحن جميع الأجهزة الحساسة للتفريغ الإلكتروني ستاتيكي واستلامها في عبوة آمنة من الكهرباء الاستاتيكية. تُفضل المعادن والحقائب المحمية من الكهرباء الاستاتيكية. ومع ذلك، فينبغي عليك دوماً إرجاع الجزء التالف باستخدام نفس الحقيبة الخاصة بالتفريغ الإلكتروني ستاتيكي والعبوة التي وصل فيها الجزء

- الجديد. ينبغي طي الحقيبة الخاصة بالتفريغ الإلكترونيستاتيكي من الأعلى وتثبيتها بشريط وينبغي استخدام كافة مواد التغليف من الفلين في العلبه 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، من الضروري وضع هذه الأجزاء في حقائب مضادة للكهرباء الإستاتيكية من أجل نقل آمن.

ملخص الحماية من التفريغ الإلكترونيستاتيكي (ESD)

يوصى باستخدام شريط تأريض المعصم السلبي التقليدي والخاص بالتفريغ الإلكترونيستاتيكي وحصيرة مضادة للكهرباء الإستاتيكية عند صيانة منتجات Dell. وبالإضافة إلى ذلك، من الضروري الحفاظ على فصل الأجزاء الحساسة عن جميع الأجزاء العازلة أثناء إجراء الخدمة وأن يتم استخدام حقائب مضادة للكهرباء الإستاتيكية لنقل المكونات الحساسة.

نقل المكونات الحساسة

عند نقل المكونات الحساسة لتفريغ الشحن الإلكترونيستاتيكي مثل قطع الغيار البديلة أو القطع المطلوب إعادتها إلى Dell، فمن المهم وضع هذه القطع في أكياس مضادة للكهرباء الإستاتيكية للنقل الآمن.

رفع الجهاز

التزم بالإرشادات التالية عند رفع الأجهزة ثقيلة الوزن:

⚠ **تنبيه:** لا ترفع أكثر من 50 رطلاً. احصل دائماً على موارد خارجية أو استخدم جهاز رفع ميكانيكياً.

1. احرص على الوقوف على مكان ثابت ومتوازن. حافظ على إبعاد قدميك بعضهما عن بعض للحصول على قاعدة مستقرة، وقم بفرد أصابع قدميك لأسفل.
2. قم بشد عضلات البطن. فضلات البطن تدعم العمود الفقري عندما تقوم بالرفع، مما يوازن قوة الحمل.
3. ارفع ساقيك، وليس ظهرك.
4. احرص على أن يكون الحمل قريباً منك. فكلما كان قريباً من عمودك الفقري، قلت القوة التي تبذلها على ظهرك.
5. حافظ على استقامة ظهرك، سواء عند رفع الحمل أو وضعه. لا تقم بإضافة وزن جسمك إلى الحمل. تجنب لف جسمك وظهرك.
6. اتبع نفس الخطوات بترتيب عكسي عند وضع الحمل لأسفل.

بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك

عن المهمة

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

الخطوات

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

- مفك #0 Phillips و #1
- مخطاط بلاستيكي

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. قائمة المسامير اللولبية

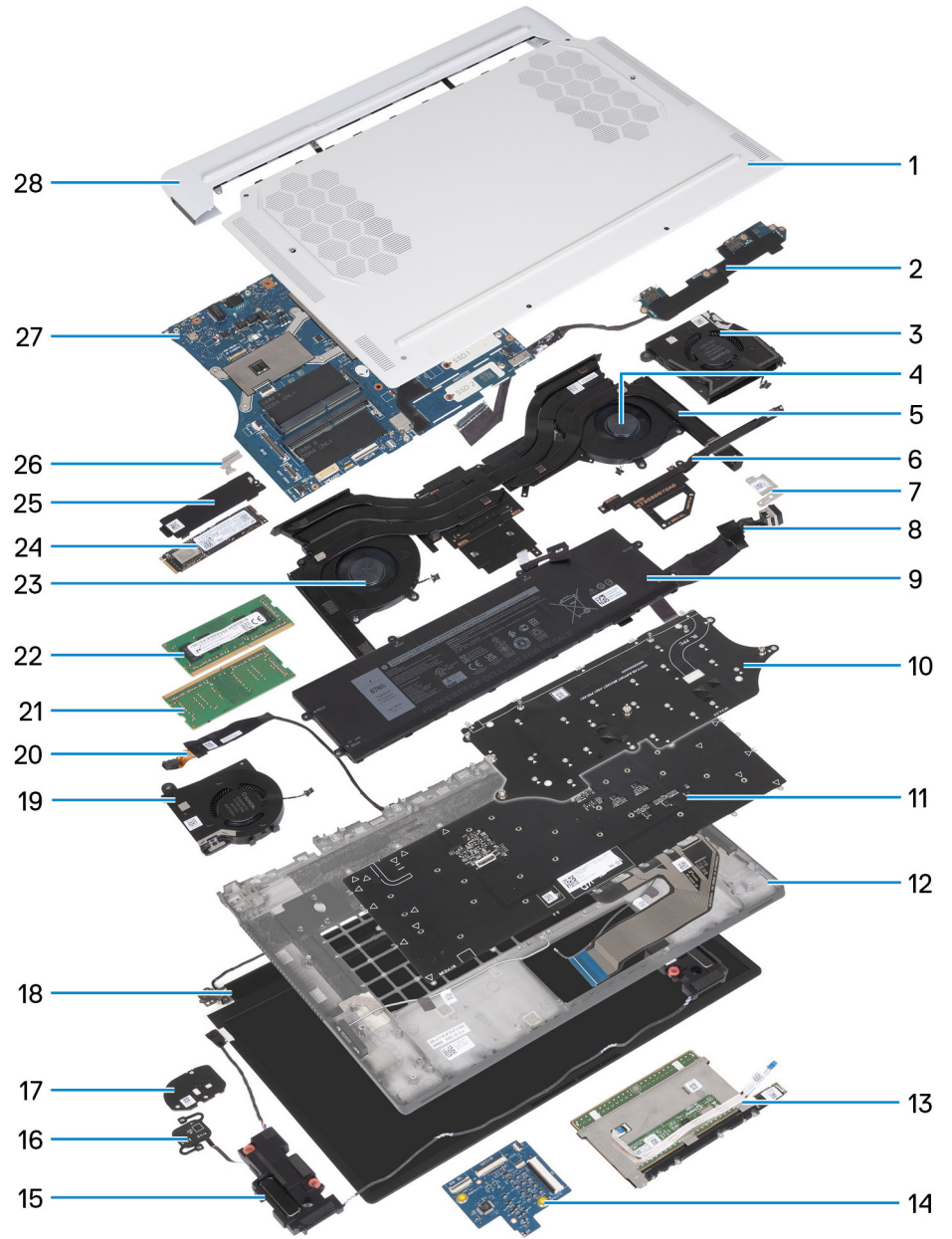
المكون	نوع المسمار اللولبي	الكمية	صورة مسمار لولبي
غطاء القاعدة	M2.5x9	2	
غطاء القاعدة	M2.5x5، مثبت	4	
غطاء القاعدة	M2.5x5	2	
محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230	M2x3	1 لمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة	
محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280	M2x3	1 لمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة	
البطارية	M2x4	6	
غطاء وحدة الإدخال/الإخراج الخارجي	M2.5x5	2	
حامل البطاقة اللاسلكية	M2x3	1	
حامل منفذ مهابئ الطاقة	M2x3	1	
حامل منفذ مهابئ الطاقة	M2.5x5	2	
المروحة اليسرى	M2x3	2	

جدول 1. قائمة المسامير اللولبية (يتبع)

المكون	نوع المسمار اللولبي	الكمية	صورة مسمار لولبي
المروحة اليمنى	M2x3	3	
الأنبوب الحراري	M2x3	3	
الأنبوب الحراري	M2x3	3	
الأنبوب الحراري	M2x4	2	
مجموعة الشاشة	M2.5x5	6	
لوحة النظام	M2x3	5	
لوحة للمس	M1.6x2	4	
لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح	M1.6x1.7	2	
حامل البطاقة اللاسلكية	M2x3	1	
لوحة النظام	M2x3	4	
لوحة النظام	M2x4	1	
مجموعة المروحة والمشتت الحراري	M2x3	8	
دعامة زر التشغيل	M1.6x2	3	
لوحة الإدخال/الإخراج	M2x3	4	

المكونات الرئيسية للطراز Alienware x17 R1

تبين الصورة التالية المكونات الرئيسية للطراز Alienware x17 R1.



1. غطاء القاعدة
2. لوحة الإدخال/الإخراج
3. مروحة الفيديو 2
4. مروحة الفيديو 1
5. مجموعة المروحة والمشتت الحراري
6. الأنبوب الحراري
7. حامل منفذ مهايئ الطاقة
8. منفذ مهايئ الطاقة
9. البطارية
10. دعامة لوحة المفاتيح
11. لوحة المفاتيح
12. مسند راحة اليد
13. لوحة اللمس
14. لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح
15. مكبرات الصوت
16. زر التشغيل
17. دعامة زر التشغيل

18. مجموعة الشاشة
 19. مروحة وحدة المعالجة المركزية 2
 20. منفذ سماعة الرأس
 21. وحدة الذاكرة الأولى
 22. وحدة الذاكرة الثانية
 23. مروحة وحدة المعالجة المركزية 1
 24. محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة
 25. الواقي الحراري لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة
 26. حامل البطاقة اللاسلكية
 27. لوحة النظام
 28. غطاء وحدة الإدخال/الإخراج الخارجي
- ❶ **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.

الفك وإعادة التركيب

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

غطاء القاعدة

إزالة غطاء القاعدة

المتطلبات

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

عن المهمة

⚠ **تنبيه:** قبل إزالة غطاء القاعدة، تأكد من عدم وجود بطاقة **micro-SD** مركبة في فتحة بطاقة **micro-SD** بجهاز الكمبيوتر الخاص بك.

❶ **ملاحظة:** هذا الكمبيوتر مصمم بدون بطارية خلية مصغرة RTC. بعد حدوث أية مشكلة في الخدمة التي يتم خلالها فصل بطارية الكمبيوتر أو عندما تكون البطارية مشحونة بالكامل أو عند إعادة تركيب الكمبيوتر وتشغيله، ستتم دورة إعادة تعيين RTC. عند إجراء دورة إعادة تعيين RTC، يتم تشغيل الكمبيوتر وإيقاف تشغيله ثلاث مرات. يتم عرض رسالة الخطأ "تهيئة غير صالحة" لمطالبتك بإدخال نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) وتهيئة التاريخ والوقت. يبدأ الكمبيوتر في العمل بشكل طبيعي بعد تعيين التاريخ والوقت.

❶ **ملاحظة:** تؤدي إزالة البطارية إلى إعادة تعيين إعدادات برنامج إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) إلى الإعدادات الافتراضية. يُوصى بالانتباه إلى إعدادات برنامج إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) قبل إزالة البطارية.

توضح الصورة (الصور) التالية موقع غطاء القاعدة ويقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



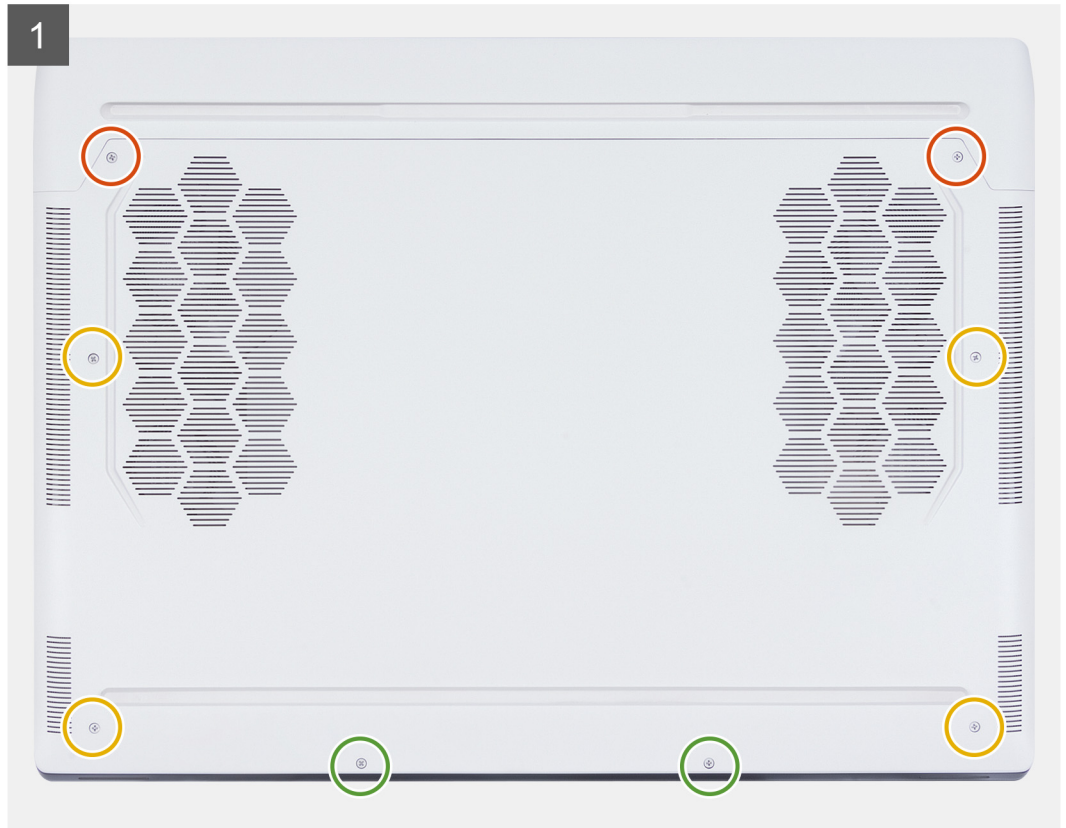
2x
M2.5x9

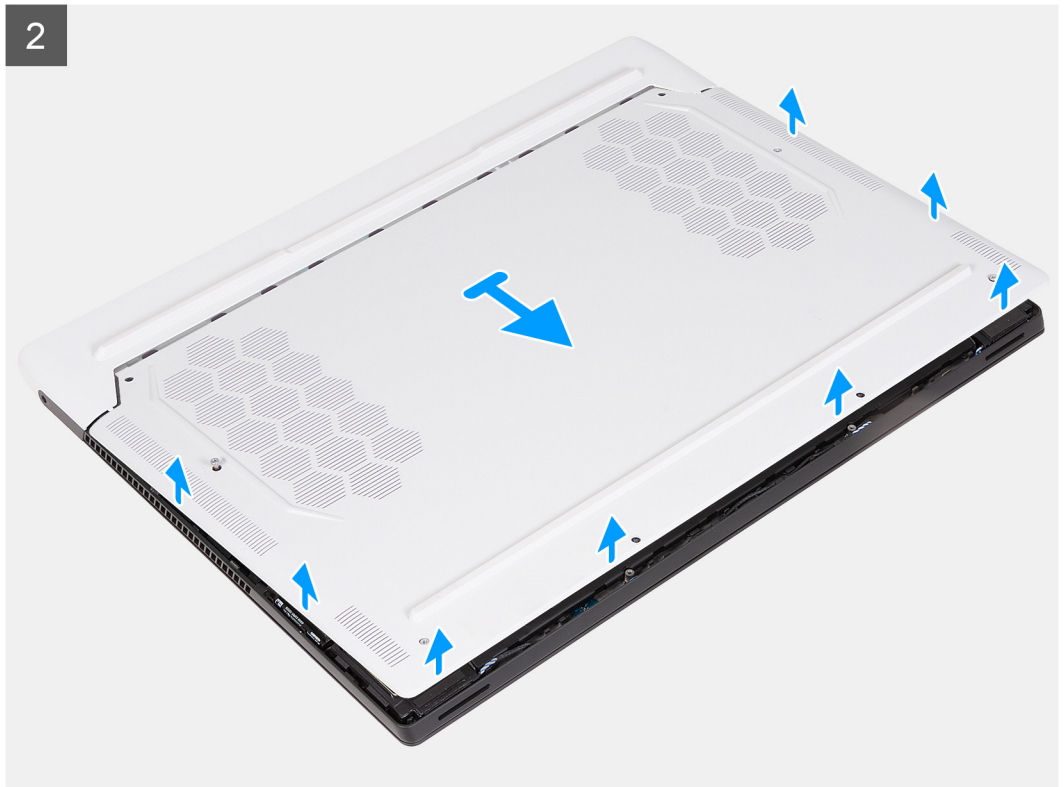


4x
M2.5x5



2x
M2.5x5







الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبيين (M2.5x9) المثبتين لغطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 2. قم بإزالة المسامير اللولبيين (M2.5x5) المثبتين لغطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 3. قم بفك المسامير اللولبية الأربعة (M2.5x5) المثبتة لغطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 4. انزع غطاء القاعدة من الفجوة التي تم إنشاؤها بعد فك البراغي المقيدة في أسفل اليسار أو اليمين واستمر في العمل على الجانبين لفتح غطاء القاعدة.
 5. قم بإزالة غطاء القاعدة ورفعها خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- ملاحظة:** الخطوات التالية مطلوبة فقط في حالة إزالة المكونات الأخرى من جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
6. افصل كابل البطارية من لوحة النظام.
 7. اقلب الكمبيوتر واضغط على زر التشغيل لمدة 15 ثانية لتفريغ الطاقة الزائدة.

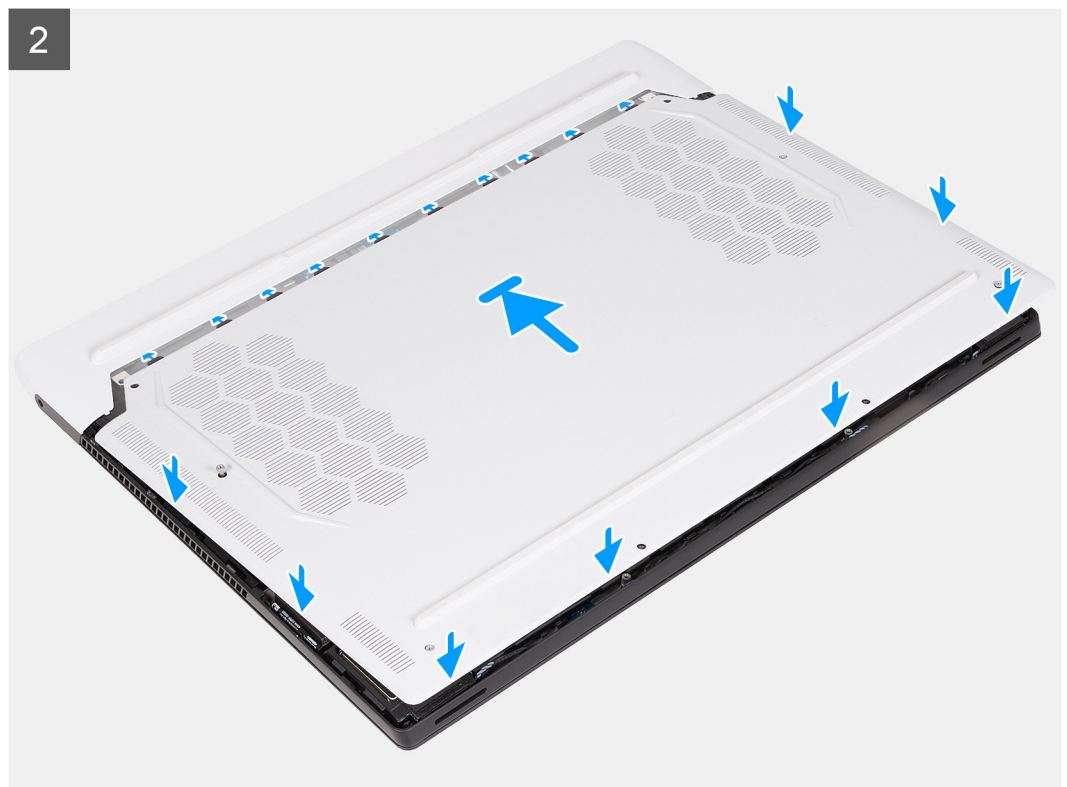
تركيب غطاء القاعدة

المتطلبات

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

عن المهمة

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





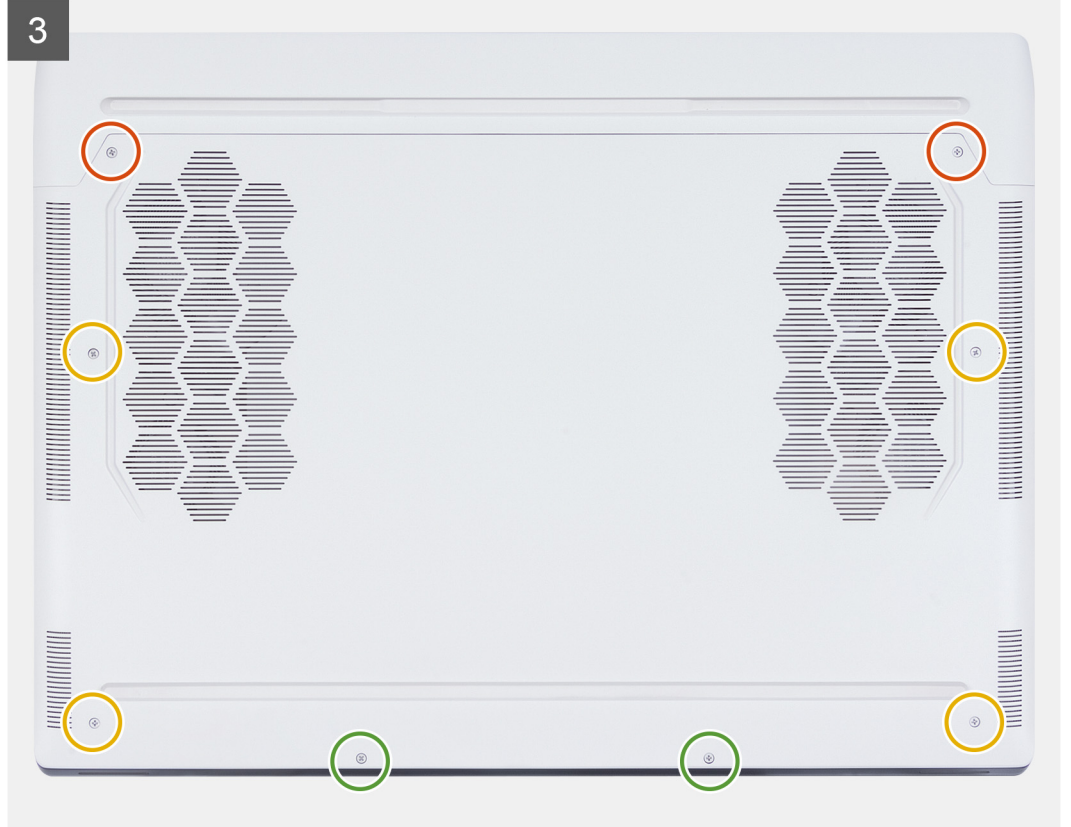
2x
M2.5x9



4x
M2.5x5



2x
M2.5x5



الخطوات

1. قم بتوصيل كابل البطارية بلوحة النظام.
2. قم بإزالة الألسنة الموجودة في الجزء العلوي من غطاء القاعدة إلى أسفل غطاء وحدة الإدخال/الإخراج الخلفي وقم بتثبيت غطاء القاعدة بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. أحكم ربط المسامير اللولبية الأربعة (M2.5x5) المثبتة لغطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. أعد وضع المسامير اللولبية (M2.5x9) المثبتين لغطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. أعد وضع المسامير اللولبية (M2.5x5) المثبتين لغطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

الخطوات التالية

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

وحدة الذاكرة

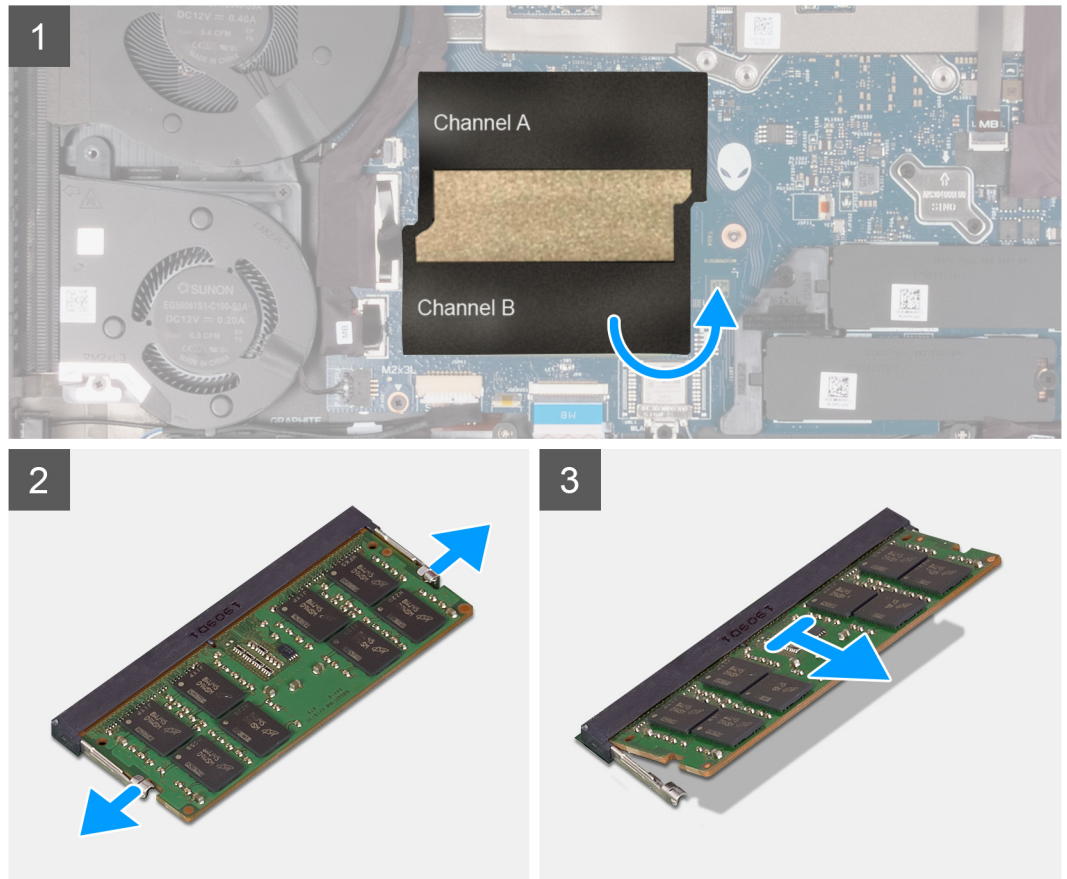
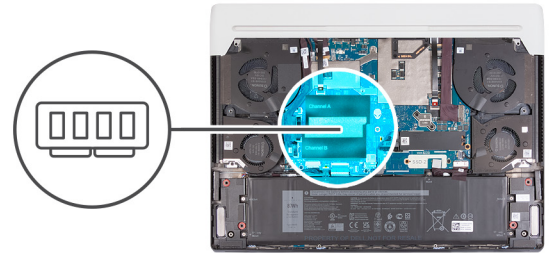
إزالة وحدة الذاكرة

المتطلبات

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

عن المهمة

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



الخطوات

1. ارفع الغطاء البلاستيكي للوصول إلى وحدة الذاكرة.
 2. باستخدام أطراف أصابعك، افصل مشابك التثبيت الموجودة في كل طرف من فتحة وحدة الذاكرة بعناية حتى تبرز وحدة الذاكرة للخارج.
 3. قم بإزالة وحدة الذاكرة من فتحة وحدة الذاكرة الموجودة في لوحة النظام.
- ❗ ملاحظة: يحتوي جهاز الكمبيوتر لديك على وحدتي ذاكرة مركبتين. كرر الخطوات من 1 إلى 2 لوحدة الذاكرة المركبة في فتحة الذاكرة الثانية.

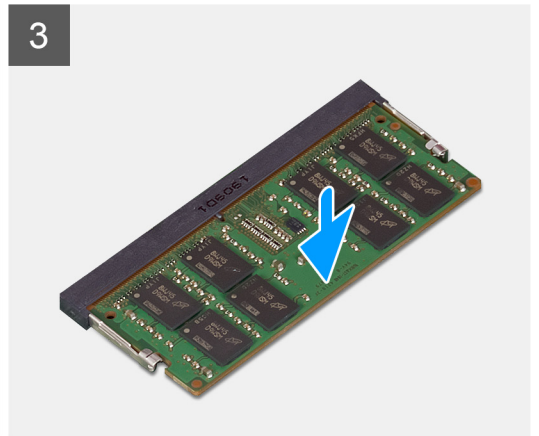
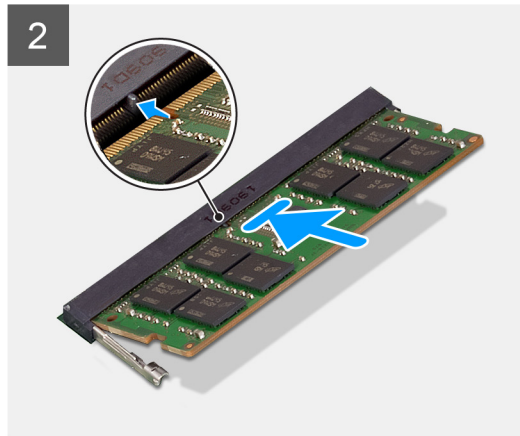
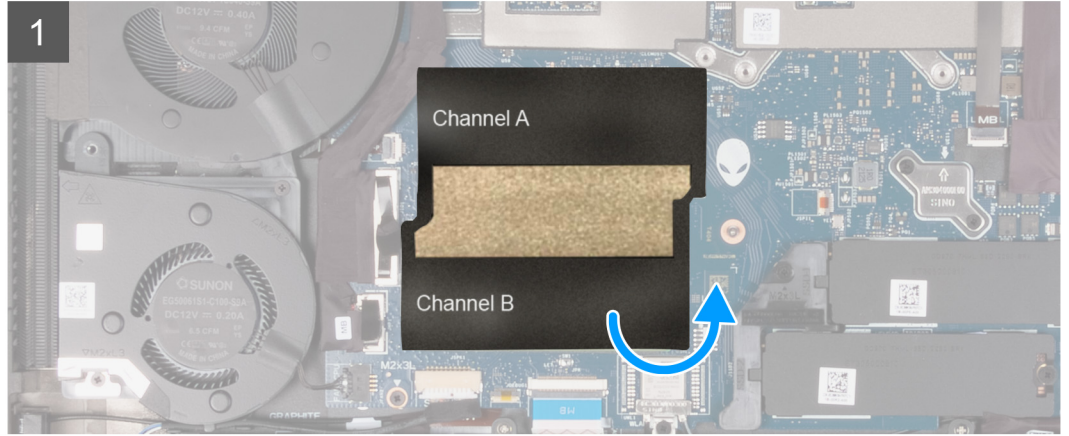
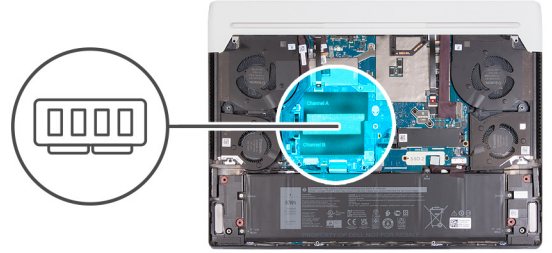
تركيب وحدة الذاكرة

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصورة (الصور) التالية موقع وحدة الذاكرة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التثبيت.



الخطوات

1. ارفع الغطاء البلاستيكي للوصول إلى وحدة الذاكرة.
 2. قم بمحاذاة السن الموجود في وحدة الذاكرة مع اللسان الموجود في فتحة وحدة الذاكرة بلوحة النظام.
 3. قم بإزاحة وحدة الذاكرة إلى داخل فتحة وحدة الذاكرة الموجودة في لوحة النظام.
 4. اضغط على وحدة الذاكرة حتى تستقر مشابك التثبيت، لتثبيت وحدة الذاكرة في مكانها.
 5. اضغط على غطاء مايلاز فوق وحدة الذاكرة.
- ❶ **ملاحظة:** كرر الخطوات من 1 إلى 4 لوحدة الذاكرة الثانية التي يتم تركيبها في جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

الخطوات التالية

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

محرك أقراص الحالة الثابتة

إزالة محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230

المتطلبات

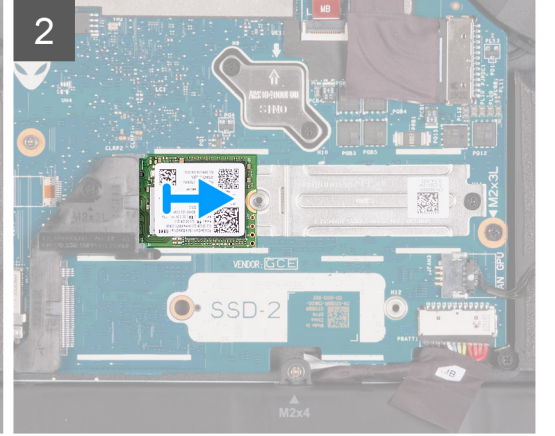
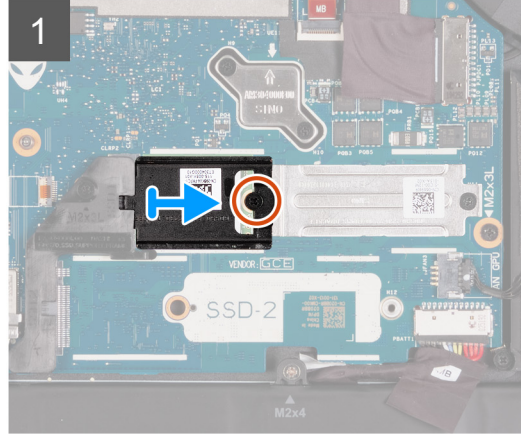
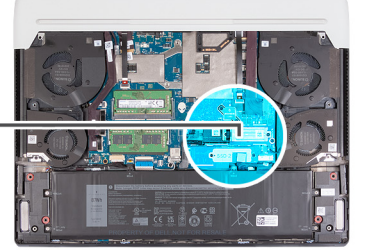
1. اتبع الإجراء الوارد في [قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).
2. قم بإزالة [غطاء القاعدة](#).

عن المهمة

- ملاحظة:** ينطبق هذا الإجراء فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230 المركب في فتحة M.2 الأولى (SSD-1) و/أو فتحة M.2 الثانية (SSD-2).
- ملاحظة:** تعتمد بطاقة M.2 المركبة على فتحة M.2 الأولى (SSD-1) وفتحة M.2 الثانية (SSD-2) على التكوين المطلوب. تكوينات البطاقات المدعومة:
- محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230 + دعامة تركيب 2230
 - محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280
- ملاحظة:** إذا كان يجب نقل محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230 إلى لوحة نظام جديدة، فتأكد أيضًا من إزالة دعامة تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230 وتركيبها على لوحة النظام الجديدة.
- توضح الصورة (الصور) التالية موقع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230 وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء الإزالة.



1x
M2x3



الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x3) الذي يثبت واقي M.2 الحراري بحامل تركيب M.2 2230.
 2. قم بإزاحة واقي M.2 الحراري ورفعها عن لوحة النظام.
 3. قم بإزاحة ورفع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230 خارج لوحة النظام.
- ملاحظة:** يحتوي جهاز الكمبيوتر لديك على ما يصل إلى محركي أقراص مزودين بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230 مركبين. كرر الخطوات من 1 إلى 3 في حالة تركيب محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230 آخر.

تركيب محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230

المتطلبات

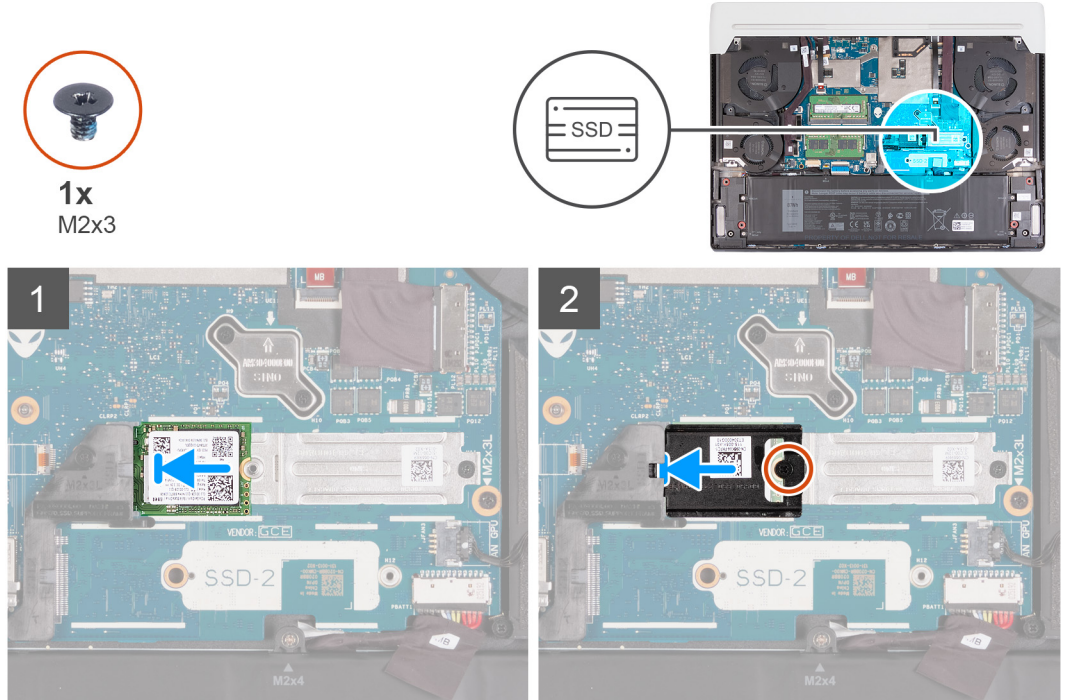
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل إجراء عملية التركيب.

عن المهمة

ملاحظة: ينطبق هذا الإجراء في حالة تركيب محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2220 في فتحة M.2 الأولى (SSD-1) أو فتحة M.2 الثانية (SSD-2).

- ملاحظة: تكوينات البطاقات المدعومة على فتحة M.2 الأولى (SSD-1) وفتحة M.2 الثانية (SSD-2):
- محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230 + دعامة تركيب 2230
 - محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280

توضح الصورة (الصور) التالية موقع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230 وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



الخطوات

1. قم بمحاذاة السن الموجود في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230 مع اللسان الموجود في فتحة بطاقة M.2 بلوحة النظام.
 2. قم بإزاحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230 إلى داخل فتحة بطاقة M.2 الموجودة في لوحة النظام.
 3. قم بإزاحة اللسان الموجود في الواقي الحراري إلى داخل فتحة بطاقة M.2 وقم بمحاذاة فتحة المسامير اللولبي الموجودة في الواقي الحراري مع فتحة المسامير اللولبي الموجودة في لوحة النظام.
 4. أعد تركيب المسامير اللولبي (M2x3) الذي يثبت واقي M.2 الحراري بدعامة تركيب 2230.
- ملاحظة: يمكن أن يحتوي جهاز الكمبيوتر لديك على ما يصل إلى محركي أقراص مزودين بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230 مركبين. كرر الخطوات من 1 إلى 4 لتركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230 الثاني.

الخطوات التالية

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

إزالة محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2280

المتطلبات

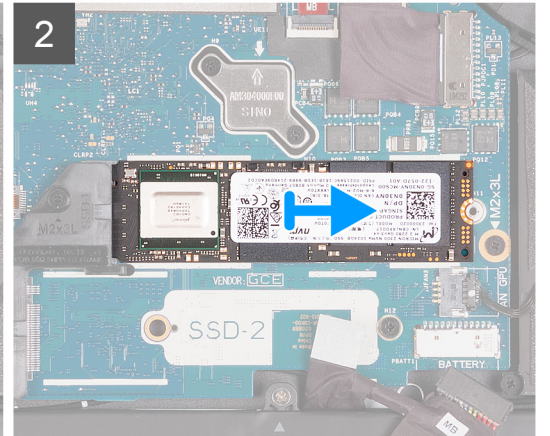
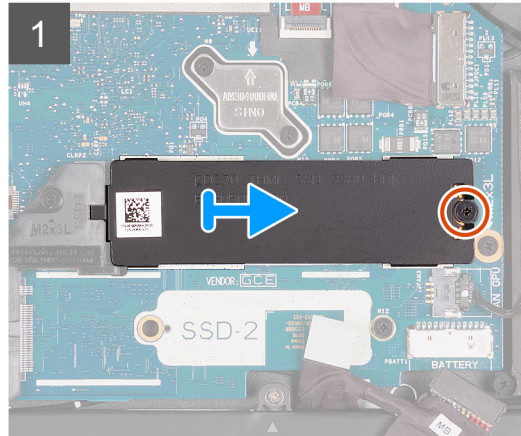
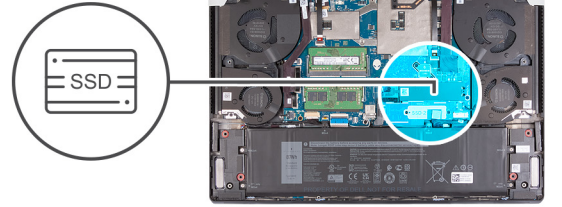
1. اتبع الإجراء الوارد في [قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).
2. قم بإزالة [غطاء القاعدة](#).

عن المهمة

ⓘ **ملاحظة:** ينطبق هذا الإجراء فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280 الذي تم تركيبه في فتحة M.2 الأولى (SSD-1) و/أو فتحة M.2 الثانية (SSD-2).

- ⓘ **ملاحظة:** تعتمد بطاقة M.2 المركبة على فتحة M.2 الأولى (SSD-1) وفتحة M.2 الثانية (SSD-2) على التكوين المطلوب. تكوينات البطاقات المدعومة:
- محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230 + دعامة تركيب 2230
 - محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280

توضح الصورة (الصور) التالية موقع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2280 وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x3) الذي يثبت واقي M.2 الحراري في لوحة النظام.
 2. قم بإزالة واقي M.2 الحراري ورفع فتحة بطاقة M.2 الموجودة في لوحة النظام.
 3. قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2280 ورفع فتحة بطاقة M.2 الموجودة في لوحة النظام.
- ⓘ **ملاحظة:** يحتوي جهاز الكمبيوتر لديك على ما يصل إلى محركي أقراص مزودين بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280 مركبين. كرر الخطوات من 1 إلى 3 في حالة تركيب محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280 آخر.

تركيب محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2280

المتطلبات

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

عن المهمة

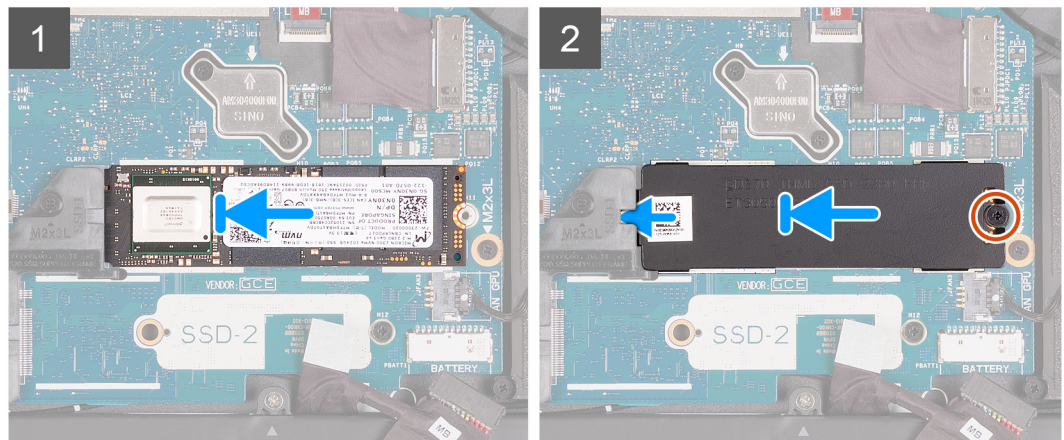
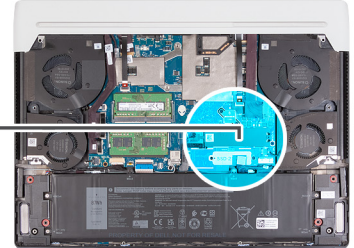
ملاحظة: ينطبق هذا الإجراء في حالة تركيب محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280 في فتحة M.2 الأولى (SSD-1) أو فتحة M.2 الثانية (SSD-2).

- ملاحظة: تكوينات البطاقات المدعومة على فتحة M.2 الأولى (SSD-1) وفتحة M.2 الثانية (SSD-2):
- محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230 + دعامة تركيب 2230
 - محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280

توضح الصورة (الصور) التالية موقع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2280 وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



1x
M2x3



الخطوات

1. قم بمحاذاة السن الموجود في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2280 مع اللسان الموجود في فتحة بطاقة M.2 بلوحة النظام.
 2. قم بإزاحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2280 إلى داخل فتحة بطاقة M.2 الموجودة في لوحة النظام.
 3. قم بإزاحة اللسان الموجود في الواقي الحراري إلى داخل فتحة بطاقة M.2 وقم بمحاذاة فتحة المسامير اللولبي الموجودة في الواقي الحراري مع فتحة المسامير اللولبي الموجودة في لوحة النظام.
 4. أعد وضع المسامير اللولبي (M2x3) الذي يثبت محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2280 في لوحة النظام.
- ملاحظة: يمكن أن يحتوي جهاز الكمبيوتر لديك على ما يصل إلى محركي أقراص مزودين بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280 مركبين. كرر الخطوات من 1 إلى 4 لترتيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280 الثاني.

الخطوات التالية

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

إزالة دعامة تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230 وتركيبه

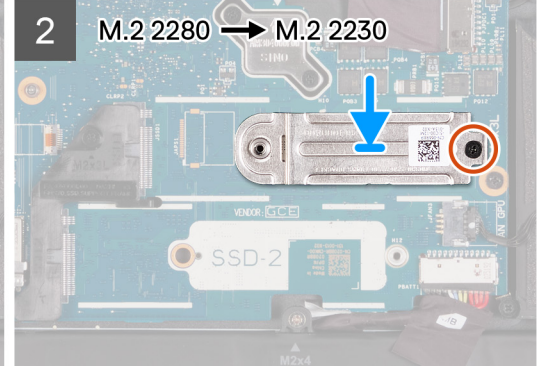
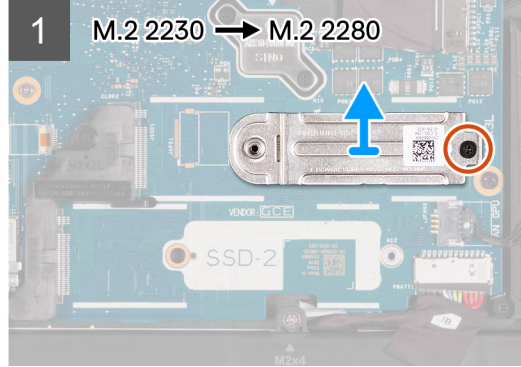
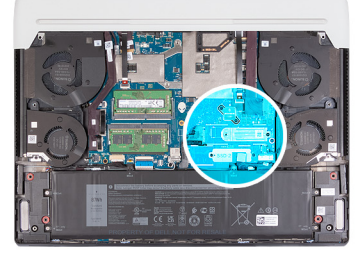
عن المهمة

توفر الصورة التالية تمثيلاً مرئياً لإجراء إزالة دعامة تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230 وتركيبه.

ملاحظة: ينطبق هذا الإجراء على فتحة M.2 الأولى (SSD-1) وفتحة M.2 الثانية (SSD-2).



1x
M2x3



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 غلب البطارية وخلاياها.
- لا تضغط على سطح البطارية.
- لا تعتمد إلى ثني 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

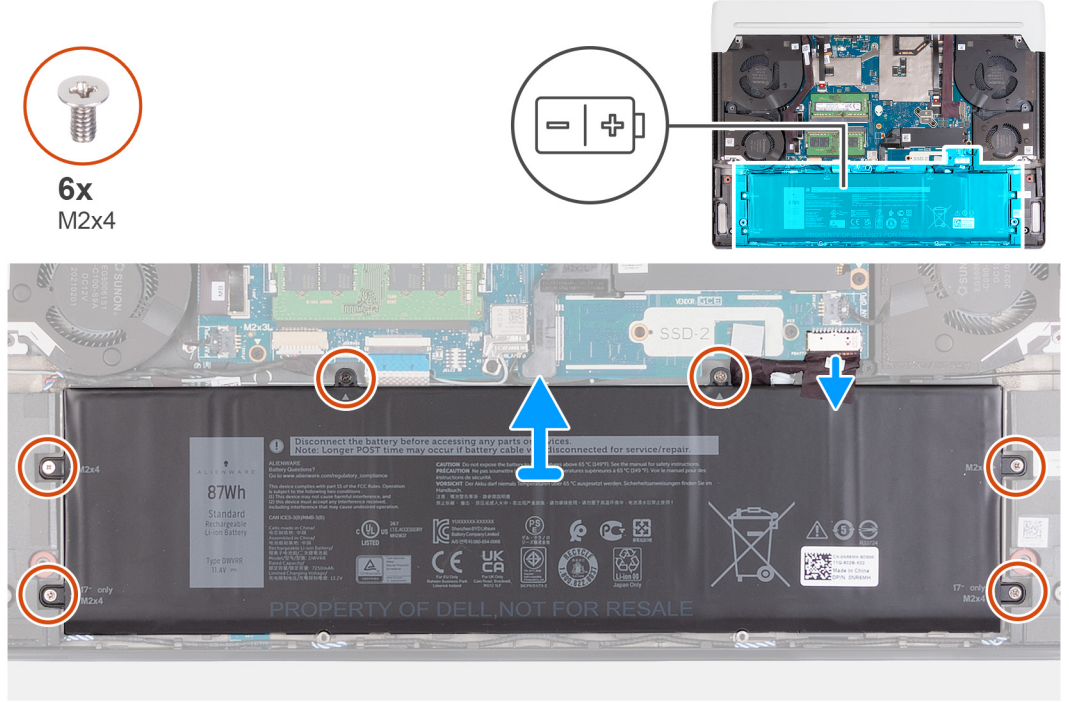
المتطلبات

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

عن المهمة

ملاحظة: هذا الكمبيوتر مصمم بدون بطارية خلية مصغرة RTC. بعد حدوث أية مشكلة في الخدمة التي يتم خلالها فصل بطارية الكمبيوتر أو عندما تكون البطارية مشحونة بالكامل أو عند إعادة تركيب الكمبيوتر وتشغيله، ستتم دورة إعادة تعيين RTC. عند إجراء دورة إعادة تعيين RTC، يتم تشغيل الكمبيوتر وإيقاف تشغيله ثلاث مرات. يتم عرض رسالة الخطأ "تهيئة غير صالحة" لمطالبتك بإدخال نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) وتهيئة التاريخ والوقت. يبدأ الكمبيوتر في العمل بشكل طبيعي بعد تعيين التاريخ والوقت.

ملاحظة: تؤدي إزالة البطارية إلى إعادة تعيين إعدادات برنامج إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) إلى الإعدادات الافتراضية. يُوصى بالانتباه إلى إعدادات برنامج إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) قبل إزالة البطارية.
توضح الصورة (الصورة) التالية موقع البطارية وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. انزع الشريط الذي يثبت كابل البطارية في البطارية.
2. تأكد من فصل كابل البطارية عن لوحة النظام.
3. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x4) الستة المثبتة للبطارية في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. ارفع البطارية خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

تركيب البطارية

المتطلبات

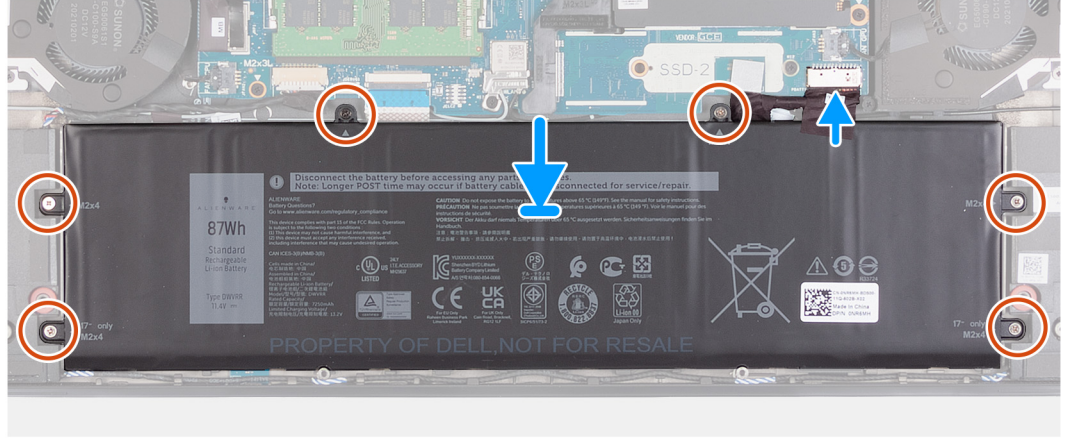
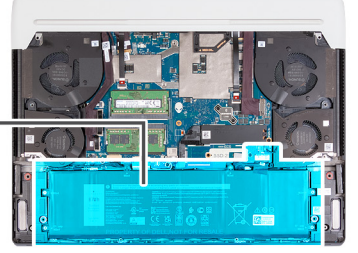
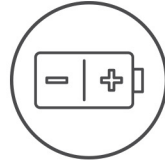
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل إجراء عملية التركيب.

عن المهمة

توضح الصورة (الصورة) التالية موقع البطارية وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



6x
M2x4



الخطوات

1. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في البطارية مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. أعد وضع المسامير اللولبية (M2x4) الستة المثبتة للبطارية في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. قم بتوصيل كابل البطارية بلوحة النظام.
4. ضع الشريط الذي يثبت كابل البطارية في البطارية.

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. أفضل 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 ثني 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 وبانيي 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.

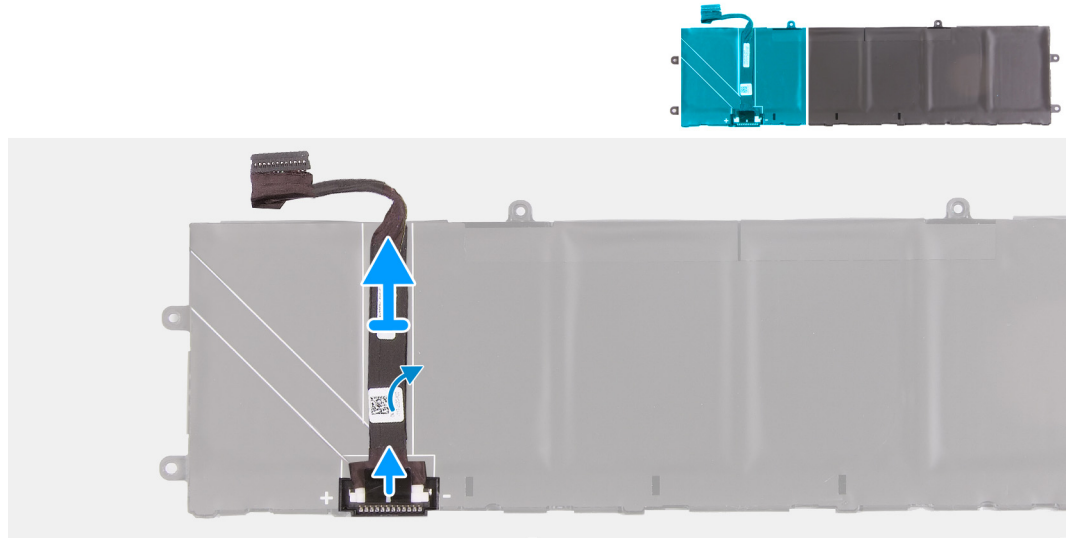
إزالة كابل البطارية

المتطلبات

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

عن المهمة

- ⓘ **ملاحظة:** إذا كانت البطارية مفصولة عن لوحة النظام لإجراء الخدمة، فسيكون هناك تأخير أثناء التمهيد حيث يخضع الكمبيوتر لإعادة تعيين بطارية RTC. توضح الصورة (الصورة) التالية موقع كابل البطارية وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. اقلب البطارية.
2. انزع كابل البطارية عن البطارية.
3. افصل كابل البطارية عن البطارية.
4. ارفع كابل البطارية عن البطارية.

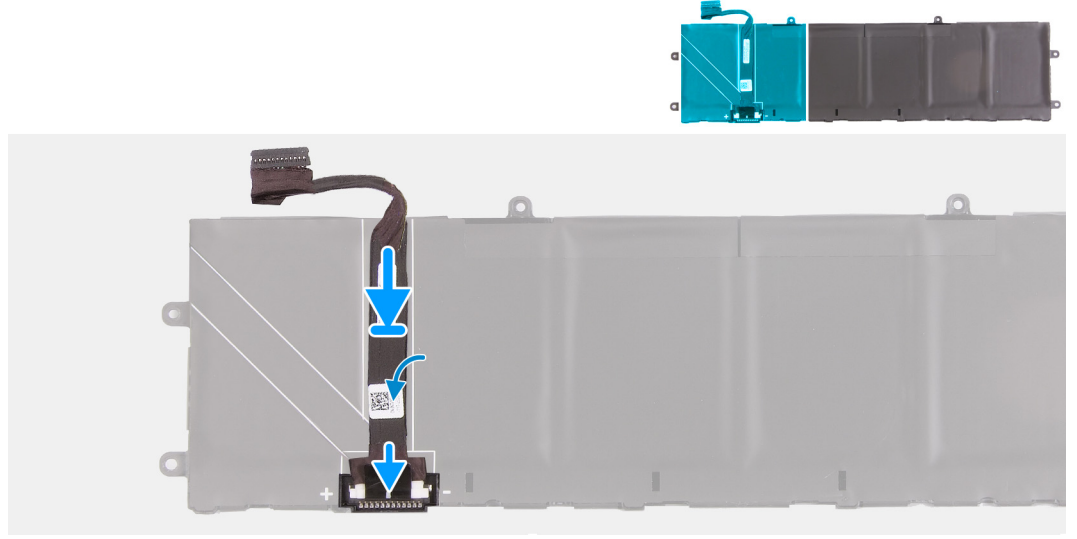
تركيب كابل البطارية

المتطلبات

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

عن المهمة

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



الخطوات

1. قم بتوصيل كابل البطارية بالبطارية.
2. ضع كابل البطارية في البطارية.
3. اقلب البطارية.

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

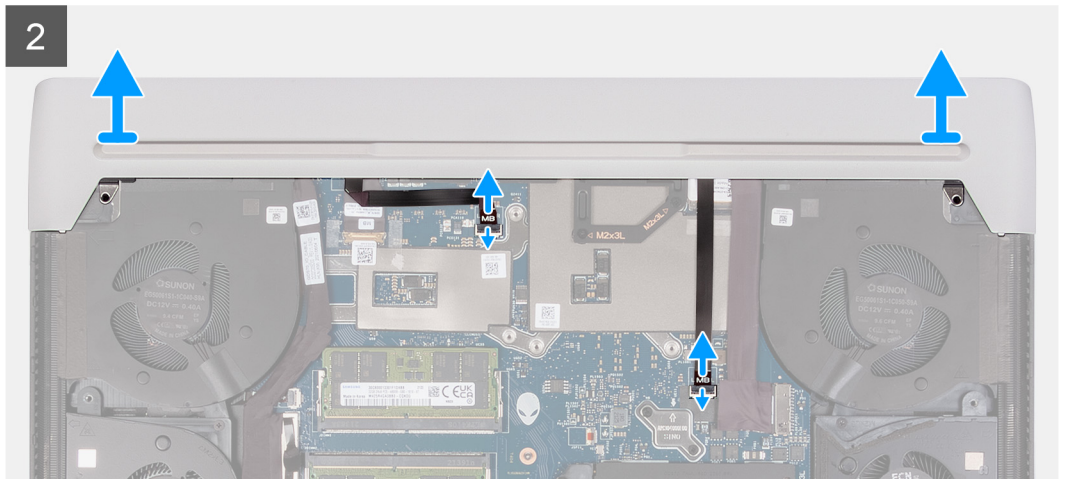
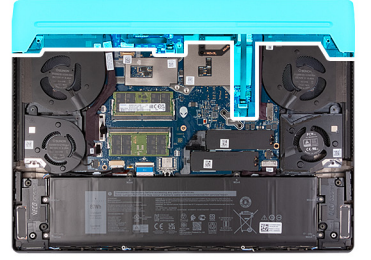
1. اتبع الإجراء الوارد في [قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).
2. قم بإزالة [غطاء القاعدة](#).

عن المهمة

توضح الصورة (الصورة) التالية موقع غطاء وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



2x
M2.5x5



الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2.5x5) المثبتين للغطاء الخلفي لوحدة الإدخال/الإخراج في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. ارفع المزلاج وافصل كابل مصباح Tron الأيمن عن لوحة النظام.
⚠ تنبيه: لا تسحب نقاط ثني كابل مصباح Tron الأيمن وتحقق من وجود تلف أثناء إزالتها وتركيبها.
3. ارفع المزلاج وافصل كابل مصباح Tron الأيسر عن لوحة النظام.
ⓘ ملاحظة: لمنع إتلاف الكمبيوتر، تأكد من فصل كابلات مصباحي Tron الأيمن والأيسر عن لوحة النظام قبل إزالة غطاء وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية.
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. ارفع غطاء وحدة الإدخال/الإخراج الخلفي عن مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

تركيب غطاء لوحة الإدخال/الإخراج الخلفية

المتطلبات

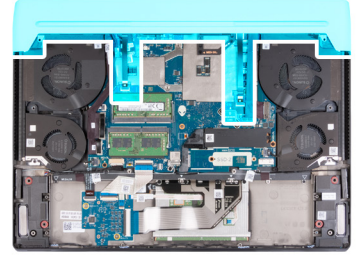
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل إجراء عملية التركيب.

عن المهمة

توضح الصورة (الصورة) التالية موقع غطاء وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



2x
M2.5x5



الخطوات

1. ادفع غطاء وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية إلى داخل مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح وثبته في مكانه.
ملاحظة: لتجنب إتلاف جهاز الكمبيوتر لديك، تأكد من عدم ضغط كابلات إضاءة Tron اليمنى واليسرى قبل تثبيت غطاء وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية في مكانه.
 2. أعد وضع المسمارين اللولبيين (M2.5x5) المثبتين للغطاء الخلفي لوحدة الإدخال/الإخراج بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 3. قم بتوصيل كابل إضاءة Tron الأيسر بلوحة النظام وأغلق المزلاج.
 4. قم بتوصيل كابل إضاءة Tron الأيمن بلوحة النظام وأغلق المزلاج.
- ⚠ تنبيه: لا تسحب نقاط ثني كابل مصباح Tron الأيمن وتحقق من وجود تلف أثناء إزالتها وتركيبها.

الخطوات التالية

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

منفذ مهائى التيار

إزالة منفذ مهائى الطاقة

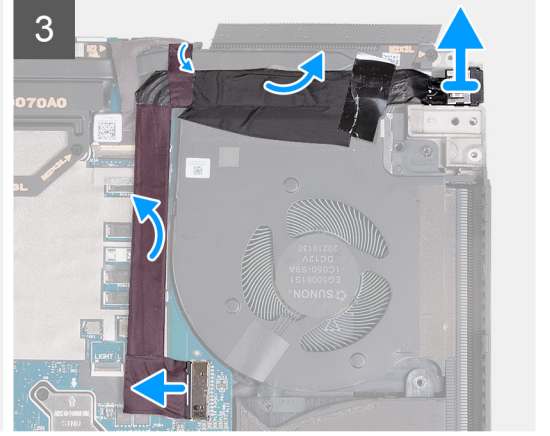
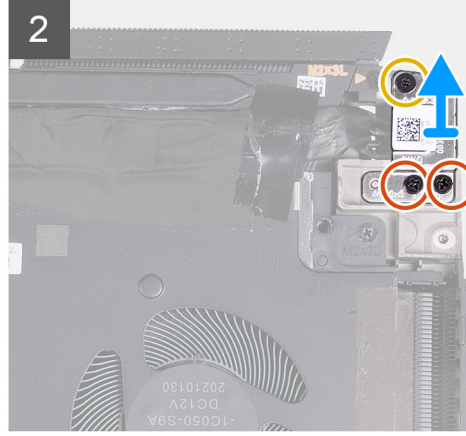
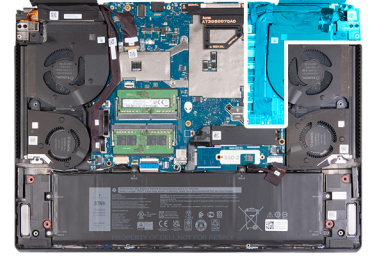
المتطلبات

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

3. قم بإزالة غطاء وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية.

عن المهمة

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



الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبيين (M2.5x5) المثبتين لدعامة منفذ مهايئ الطاقة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. قم بإزالة المسامير اللولبي (M2x3) المثبت لدعامة منفذ مهايئ الطاقة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. ارفع دعامة منفذ مهايئ الطاقة عن مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. افصل كابل منفذ مهايئ الطاقة من لوحة النظام.
5. أزل الأشرطة المثبتة لموصل منفذ مهايئ الطاقة في لوحة النظام.
6. انزع كابل منفذ مهايئ التيار من مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
7. ارفع كابل منفذ مهايئ التيار مع الكابل الخاص به عن مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

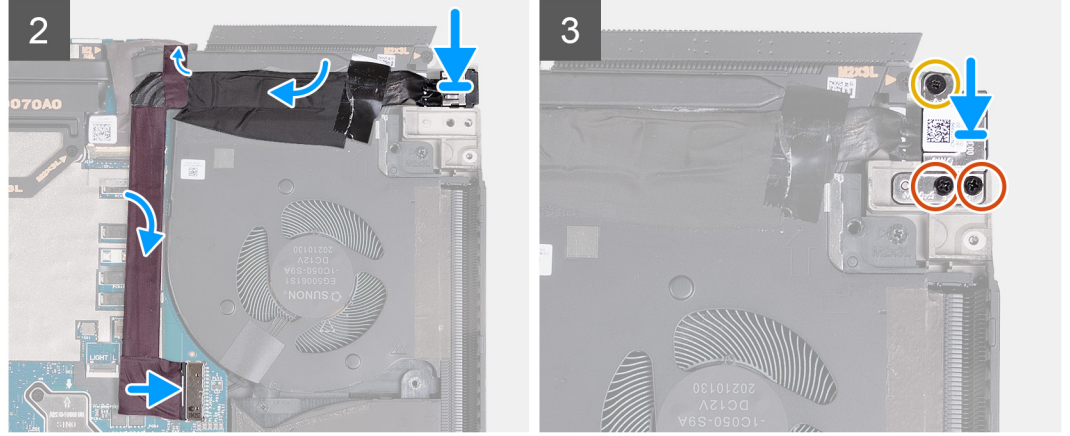
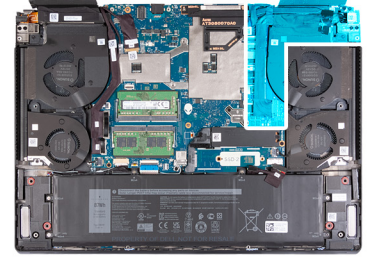
تركيب منفذ مهايئ الطاقة

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصورة (الصور) التالية موقع منفذ مهايئ الطاقة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



الخطوات

1. حرك منفذ مهايئ الطاقة بزواوية في الفتحة الموجودة على مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح وقم بتثبيت كابل منفذ مهايئ الطاقة بلوحة النظام.
2. قم بتوصيل كابل منفذ مهايئ الطاقة بلوحة النظام.
3. قم بلسق الأشرطة التي تثبت كابل منفذ مهايئ الطاقة في لوحة النظام.
4. ضع دعامة منفذ مهايئ الطاقة على مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في دعامة منفذ مهايئ الطاقة مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
6. أعد وضع المسامير اللولبيين (M2.5x5) المثبتين حامل منفذ مهايئ الطاقة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
7. أعد وضع المسامير اللولبي (M2x3) المثبت لدعامة منفذ مهايئ الطاقة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

الخطوات التالية

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

منفذ سماعة الرأس

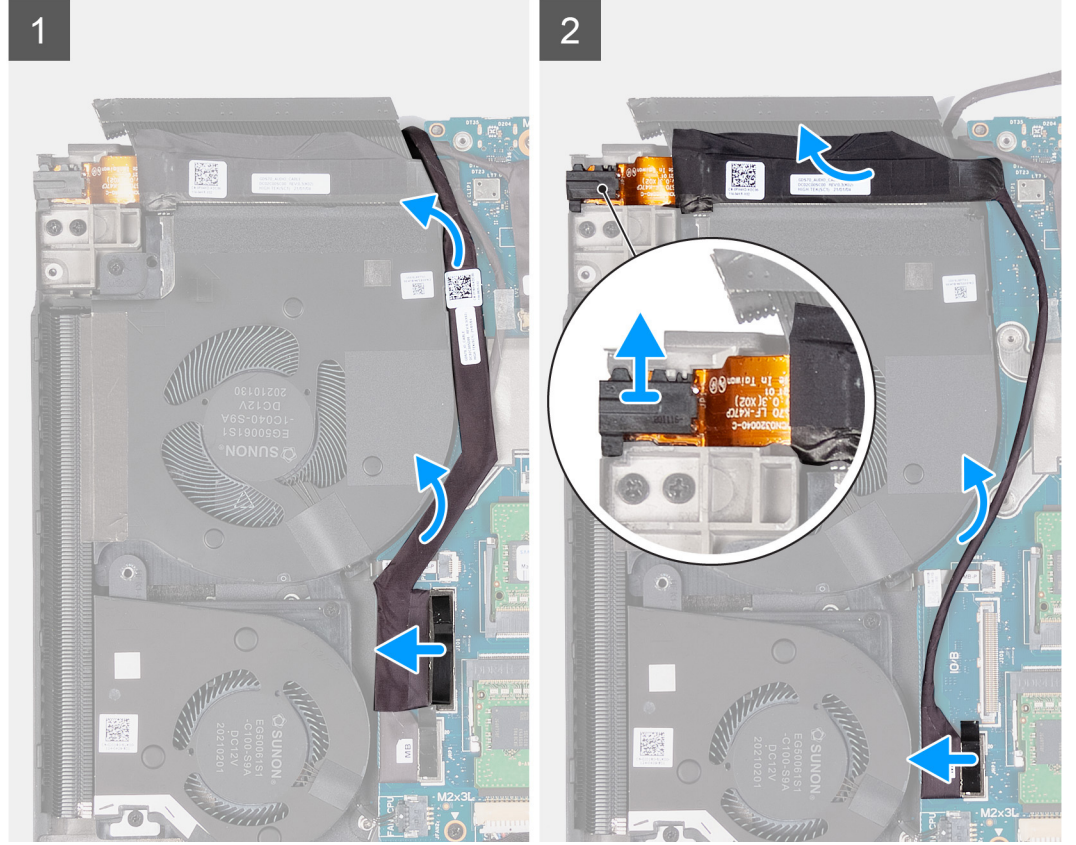
إزالة منفذ سماعة الرأس

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصورة (الصور) التالية موقع منفذ سماعة الرأس وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. باستخدام لسان السحب، افصل كبل لوحة الإدخال/الإخراج عن لوحة النظام.
2. حرّك كابل لوحة الإدخال/الإخراج خارج لوحة النظام وكابل منفذ سماعة الرأس.
3. باستخدام لسان السحب، افصل كابل منفذ سماعة الرأس عن لوحة النظام.
4. انزع كابل منفذ سماعة الرأس من مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح وارفع منفذ سماعة الرأس والكابل الخاص به خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

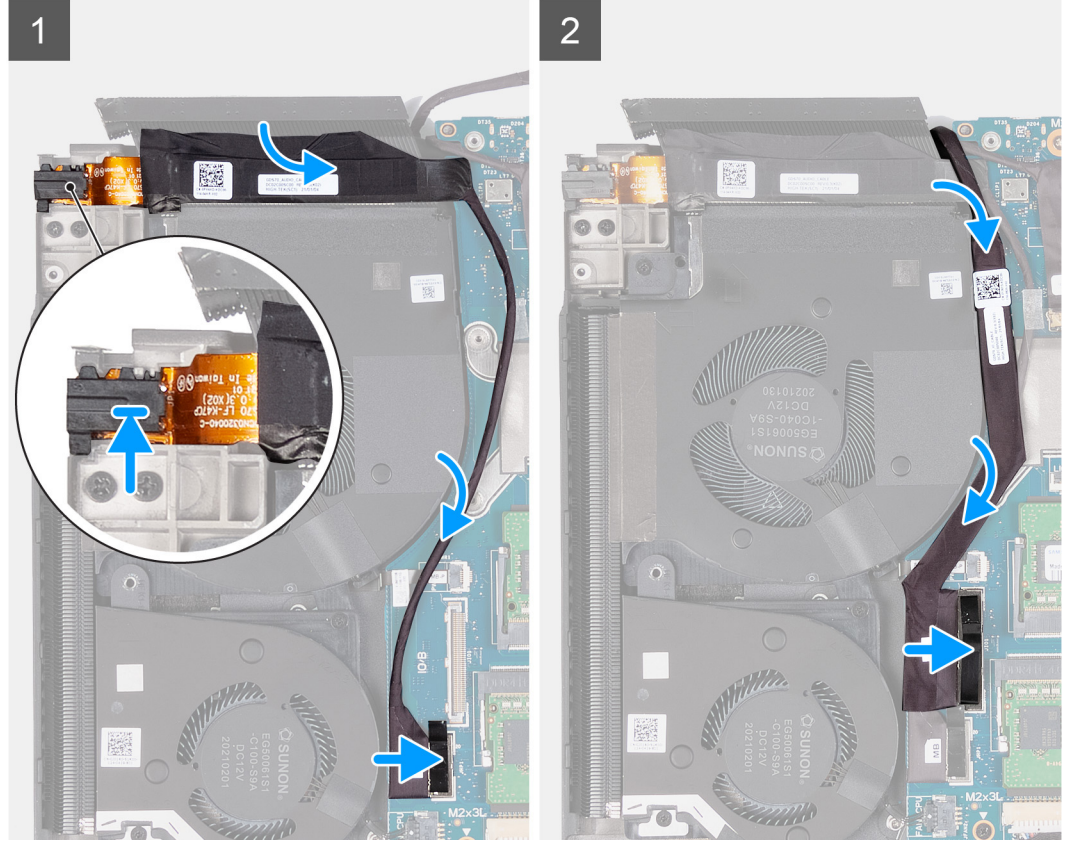
تركيب منفذ سماعة الرأس

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصورة (الصور) التالية موقع غطاء القاعدة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التثبيت.



الخطوات

1. ضع منفذ سماعة الرأس داخل الفتحة الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. ضع كابل منفذ سماعة الرأس في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. قم بتوصيل كابل منفذ سماعة الرأس بلوحة النظام.
4. حرك كابل لوحة الإدخال/الإخراج إلى مكانه وقم بتوصيل كابل لوحة الإدخال/الإخراج بلوحة النظام.

الخطوات التالية

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

مكبرات الصوت

إزالة مكبرات الصوت

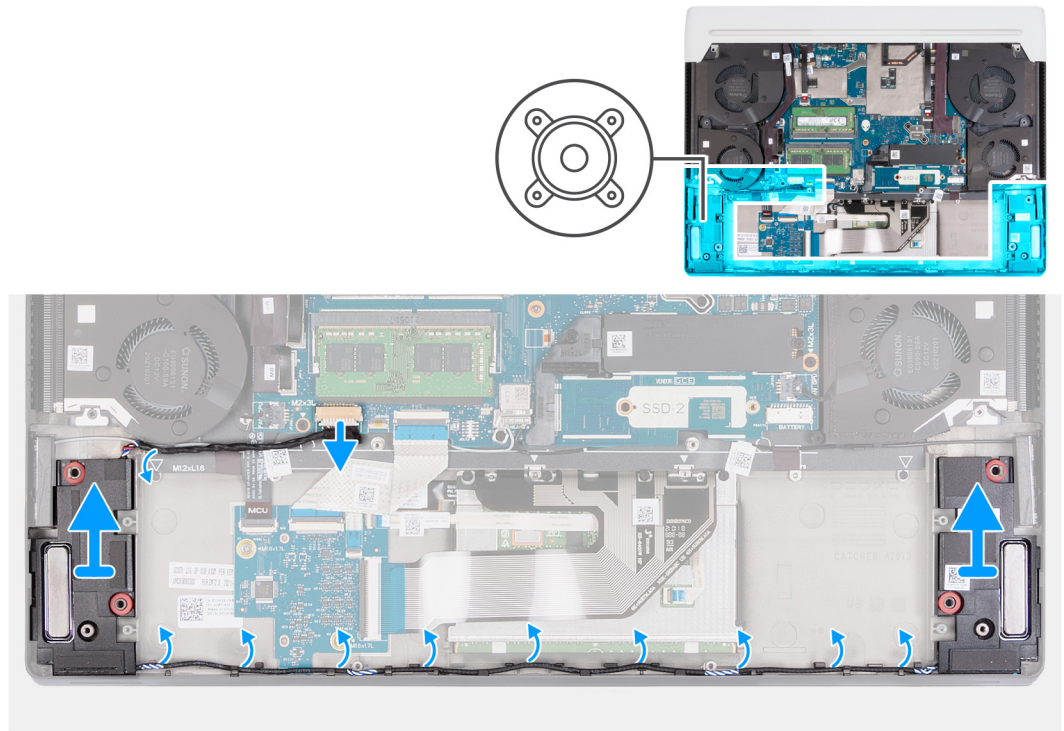
المتطلبات

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 (الصورة) التالية موقع مكبرات الصوت وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. افصل كابل مكبر الصوت من لوحة النظام.
2. قم بإزالة كابلات مكبر الصوت من أدلة التوجيه في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. ارفع مكبرات الصوت مع الكابلات الخاصة بها عن مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

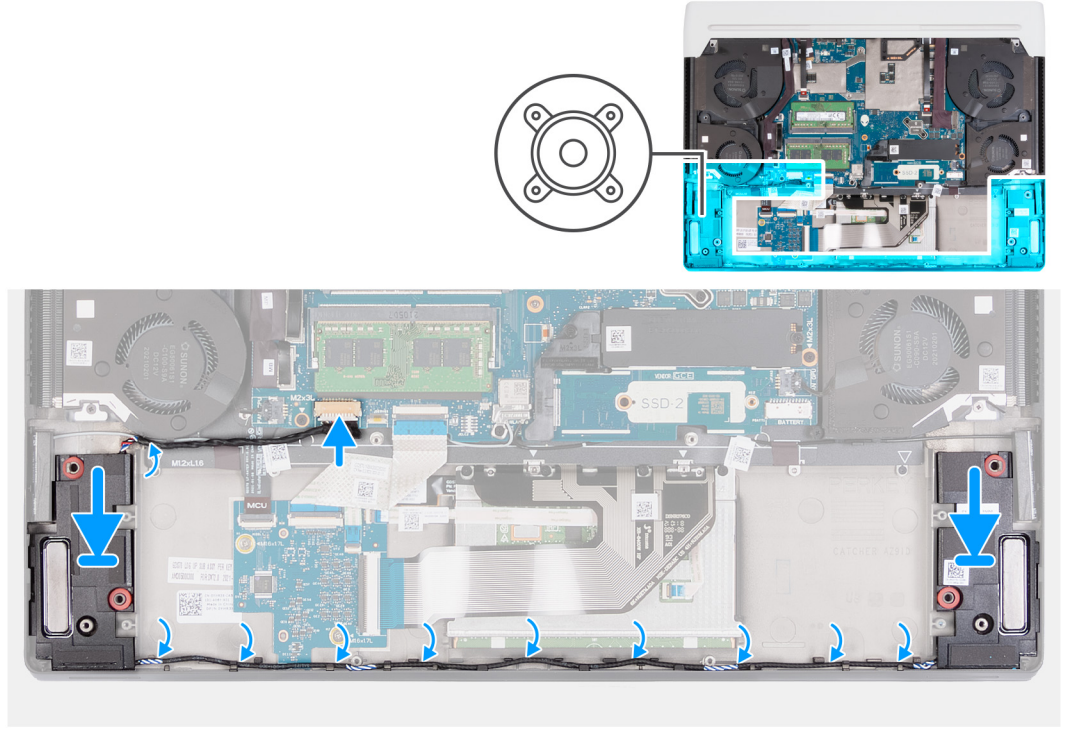
تركيب مكبرات الصوت

المتطلبات

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

عن المهمة

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



الخطوات

1. باستخدام أعمدة المحاذاة، ضع مكبري الصوت الأيمن واليسر في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 - ⓘ ملاحظة: تأكد من تعشيق أعمدة المحاذاة عبر الحلقات المطاطية الموجودة في مكبر الصوت.
 - ⓘ ملاحظة: حسب التصميم، توجد فجوة خلوص موحدة حول مكبرات الصوت.
2. قم بتوجيه كابل مكبر الصوت عبر أدلة التوجيه الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 - ⓘ ملاحظة: لتجنب إتلاف الكابلات، قم بتوجيه الكابلات بدءًا من كل مكبر صوت لتلتقي عند عمود المحاذاة على اليسار.
3. قم بتوجيه موصل كابل مكبر الصوت من اليسار إلى اليمين وتوصيله بلوحة النظام.
 - ⚠ تنبيه: تجنب الضغط لأسفل على البطارية أثناء توصيل موصل كابل مكبر الصوت.

الخطوات التالية

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

المراوح

إزالة المروحة اليسرى

المتطلبات

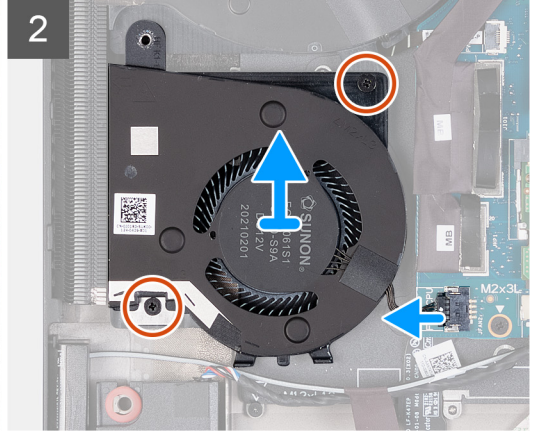
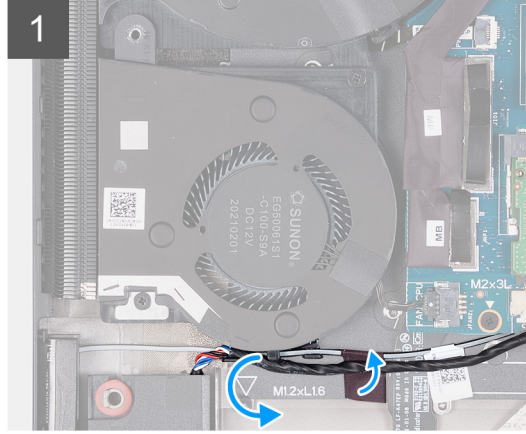
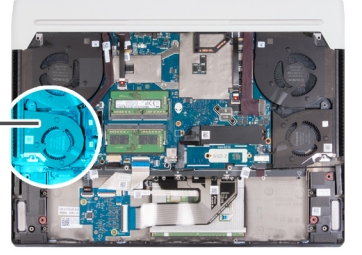
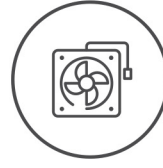
1. اتبع الإجراء الوارد في [قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).
2. قم بإزالة [غطاء القاعدة](#).
3. قم بإزالة [البطارية](#).

عن المهمة

توضح الصورة (الصور) التالية موقع المروحة اليسرى وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء الإزالة.



2x
M2x3



الخطوات

1. قم بإزالة كابل مكبر الصوت وكابل الهوائي من أدلة التوجيه الموجودة على المروحة اليسرى.
2. انزع الشريط المثبت لكابل الهوائي في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. افصل كابل المروحة اليسرى عن لوحة النظام.
4. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x3) المثبتين للمروحة اليسرى في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. ارفع المروحة اليسرى خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

تركيب المروحة اليسرى

المتطلبات

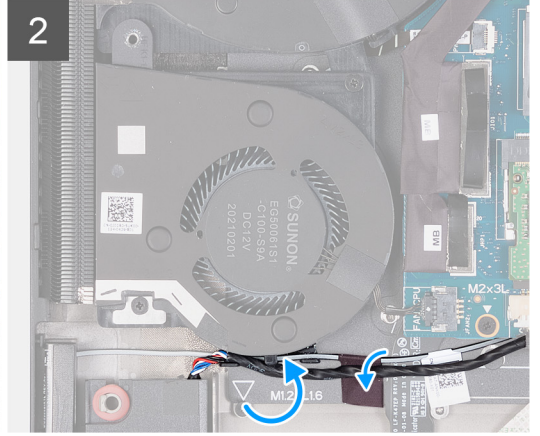
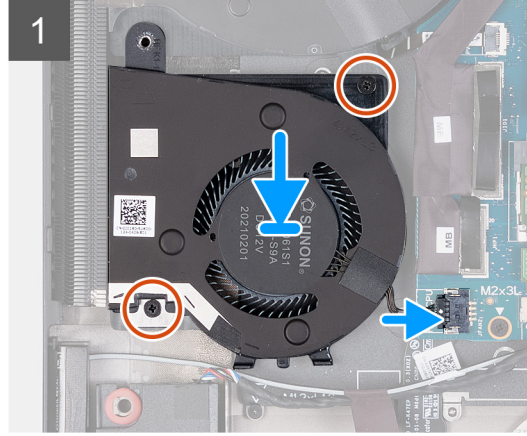
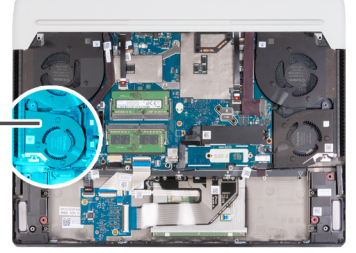
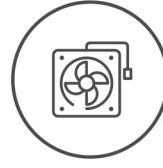
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل إجراء عملية التركيب.

عن المهمة

توضح الصورة (الصورة) التالية موقع المروحة اليسرى وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



2x
M2x3



الخطوات

1. ضع المروحة اليسرى في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 2. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في المروحة اليسرى مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 3. أعد وضع المسامير اللولبيين (M2x3) المثبتين للمروحة اليسرى في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 4. قم بتوصيل كابل المروحة اليسرى بلوحة النظام.
- ⓘ ملاحظة: يجب أن تكون النقطة البيضاء الموجودة على موصل كابل المروحة متجهة لأعلى أثناء التوصيل بلوحة النظام.
5. قم بتوجيه كابل مكبر الصوت وكابل الهوائي عبر أدلة التوجيه الموجودة على المروحة اليسرى.
 6. ضع الشريط المثبت لكابل الهوائي 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](#).

إزالة المروحة اليمنى

المتطلبات

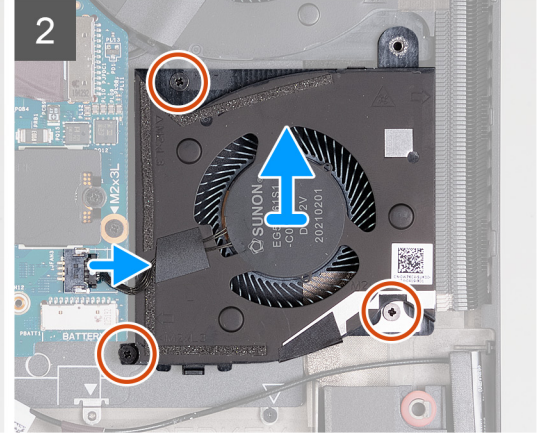
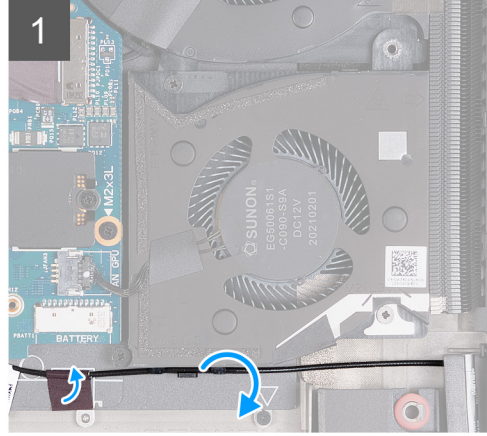
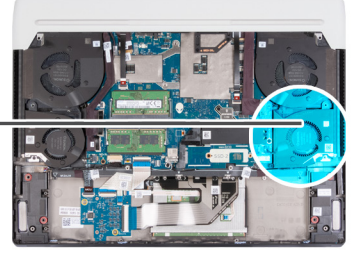
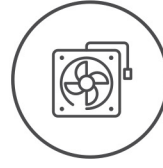
1. اتبع الإجراء الوارد في [قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).
2. قم بإزالة [غطاء القاعدة](#).
3. قم بإزالة [البطارية](#).

عن المهمة

توضح الصورة (الصورة) التالية موقع المروحة اليمنى وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



3x
M2x3



الخطوات

1. انزع الشريط المثبت لكابيل الهوائي في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. قم بإزالة كابل الهوائي من أدلة التوجيه الموجودة على المروحة اليمنى.
3. افصل كابل المروحة اليمنى عن لوحة النظام.
4. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x3) الثلاثية المثبتة للمروحة اليمنى في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. ارفع المروحة اليمنى خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

تركيب المروحة اليمنى

المتطلبات

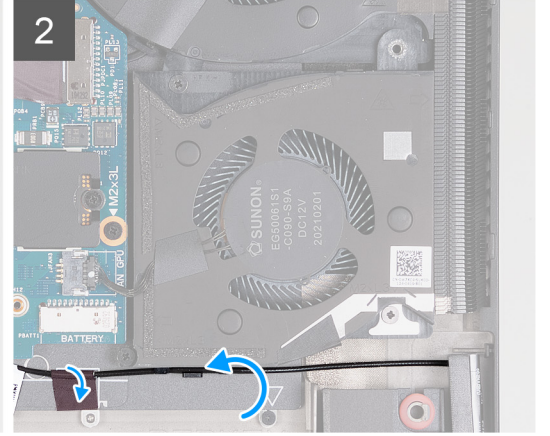
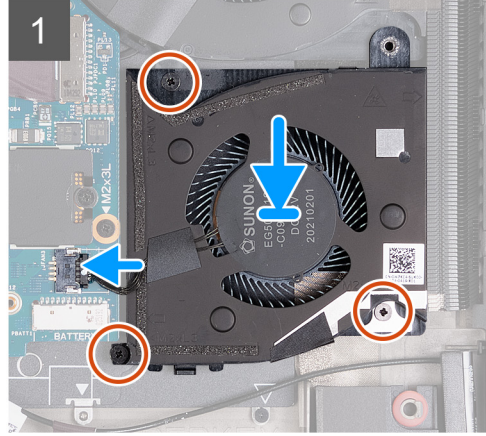
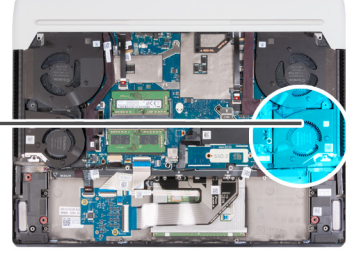
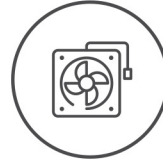
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل إجراء عملية التركيب.

عن المهمة

توضح الصورة (الصورة) التالية موقع المروحة اليمنى وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



3x
M2x3



الخطوات

1. ضع المروحة اليمنى في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 2. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في المروحة اليمنى مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 3. أعد وضع المسامير اللولبية (M2x3) الثلاثة المثبتة للمروحة اليمنى بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 4. قم بتوصيل كابل المروحة اليمنى بلوحة النظام.
- ❗ **ملاحظة:** يجب أن تكون النقطة البيضاء الموجودة على موصل كابل المروحة متجهة لأعلى أثناء التوصيل بلوحة النظام.
5. قم بتوجيه كابل الهوائي خلال أدلة التوجيه الموجودة في المروحة اليمنى.
 6. ضع الشريط المثبت لكابل الهوائي 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](#).

الأنبوب الحراري

إزالة الأنبوب الحراري

المتطلبات

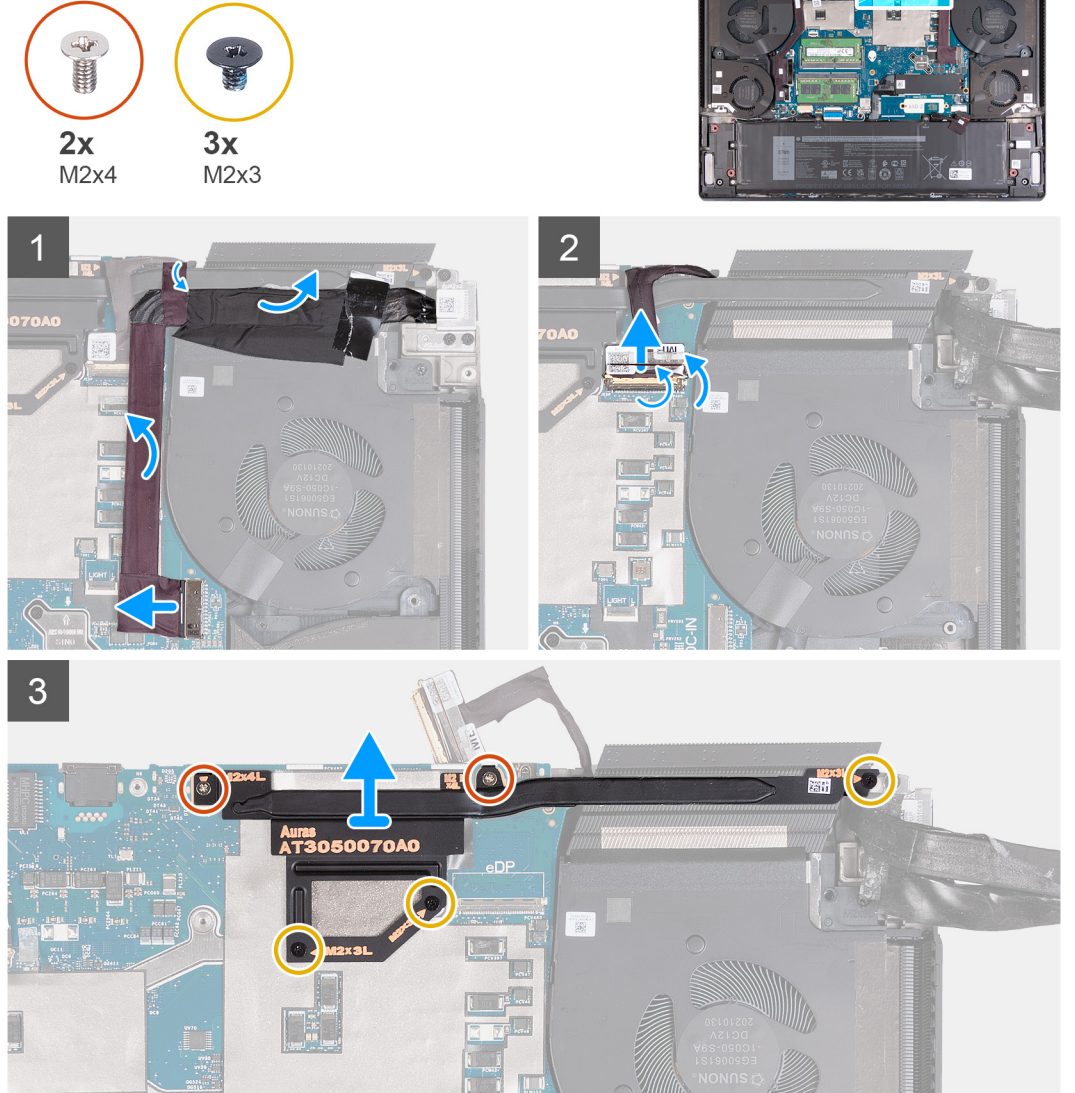
1. اتبع الإجراء الوارد في [قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).
2. قم بإزالة [غطاء القاعدة](#).
3. قم بإزالة [غطاء وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية](#).

عن المهمة

⚠ **تنبيه:** قد يصبح المشنت الحراري ساخناً أثناء التشغيل العادي. انتظر فترة زمنية كافية حتى يبرد المشنت الحراري قبل أن تلمسه.

❗ **ملاحظة:** لضمان تبريد المعالج إلى الحد الأقصى، تجنب لمس المناطق الناقلة للحرارة الموجودة على الأنبوب الحراري. يمكن أن تتسبب الزيوت الموجودة في بشرتك في الحد من قدرة الشحم الحراري على نقل الحرارة.

توضح الصورة (الصورة) التالية موقع المشنت الحراري وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. أزل الأشرطة المثبتة لموصل مهائى الطاقة في لوحة النظام.
2. افصل كابل منفذ مهائى الطاقة من لوحة النظام.
3. انزع كابل منفذ مهائى التيار من مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. ارفع كابل منفذ مهائى التيار خارج لوحة النظام.
5. انزع الشريط الذي يثبت مزلاج موصل كابل الشاشة في لوحة النظام.
6. ارفع المزلاج وافصل كابل الشاشة عن لوحة النظام.
7. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x4) المثبتين للأنبوب الحراري بلوحة النظام.
8. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x3) الثلاثة المثبتة للأنبوب الحراري بلوحة النظام.
9. ارفع الأنبوب الحراري بعيداً عن لوحة النظام.

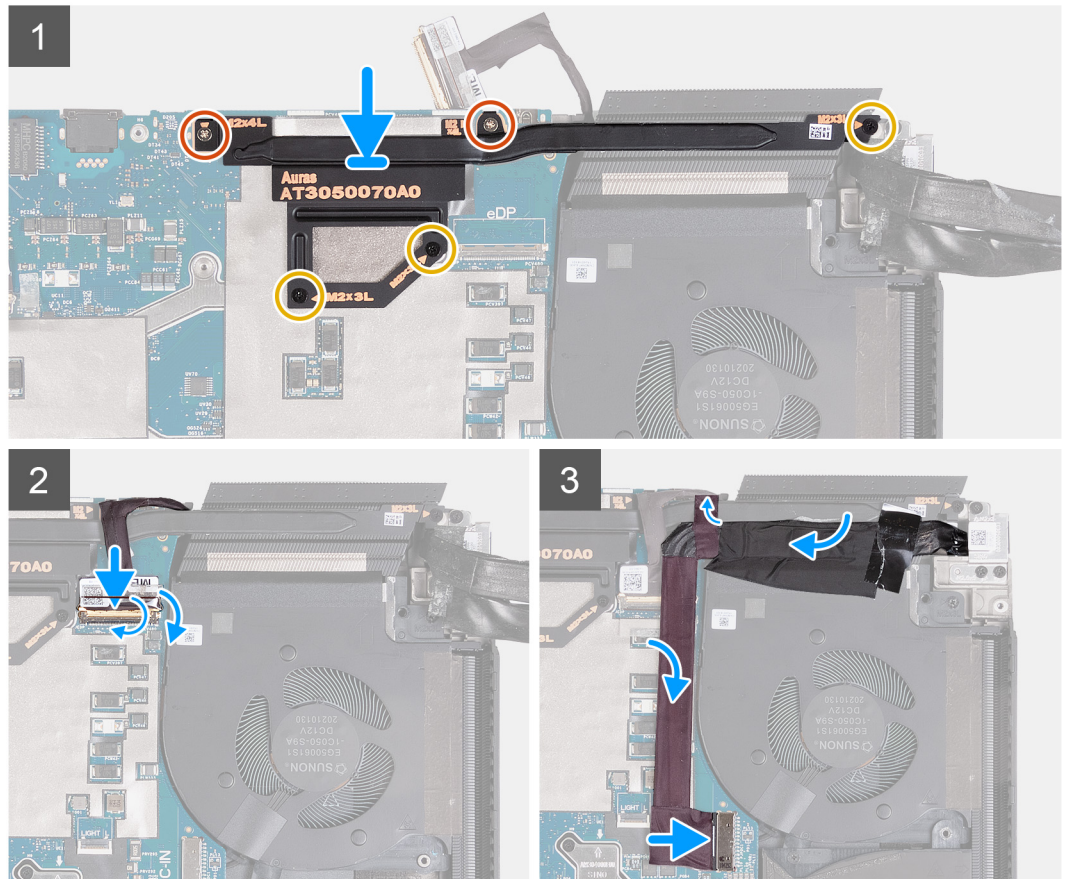
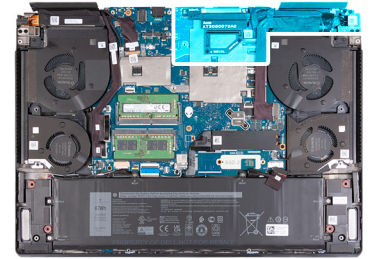
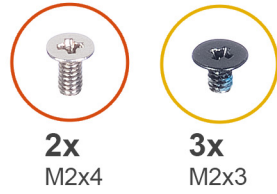
تركيب الأنبوب الحراري

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصورة (الصور) التالية موقع الأنبوب الحراري وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



الخطوات

1. ضع الأنبوب الحراري على لوحة النظام.
2. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في الأنبوب الحراري مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة النظام.
3. قم بإعادة وضع المسامير اللولبية (M2x4) المثبتين للأنبوب الحراري في لوحة النظام.
4. أعد وضع المسامير اللولبية (M2x3) الثلاثة المثبتة للأنبوب الحراري في لوحة النظام.
5. قم بتوصيل كابل الشاشة بلوحة النظام وأغلق المزلاج.
6. ضع الشريط الذي يثبت مزلاج موصل كابل الشاشة في لوحة النظام.
7. أرفق كابل منفذ مهائبي الطاقة بلوحة النظام.
8. قم بتوصيل كابل منفذ مهائبي الطاقة بلوحة النظام.
9. قم بلصق الأشرطة التي تثبت كابل منفذ مهائبي الطاقة في لوحة النظام.

الخطوات التالية

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

مجموعة الشاشة

إزالة مجموعة الشاشة

المتطلبات

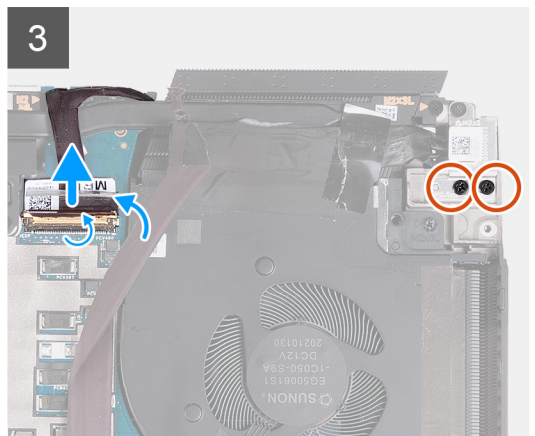
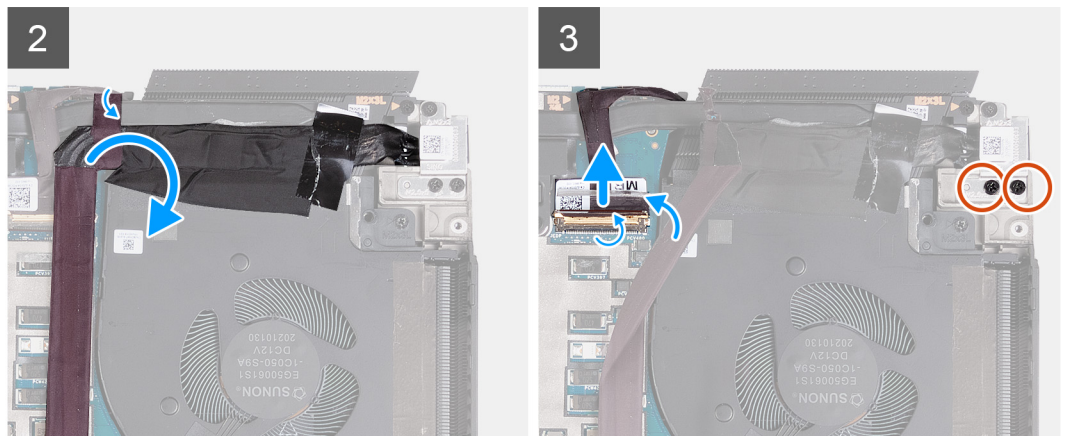
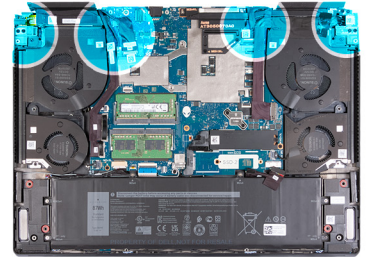
1. اتبع الإجراء الوارد في [قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).
2. قم بإزالة [غطاء القاعدة](#).
3. قم بإزالة [غطاء وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية](#).

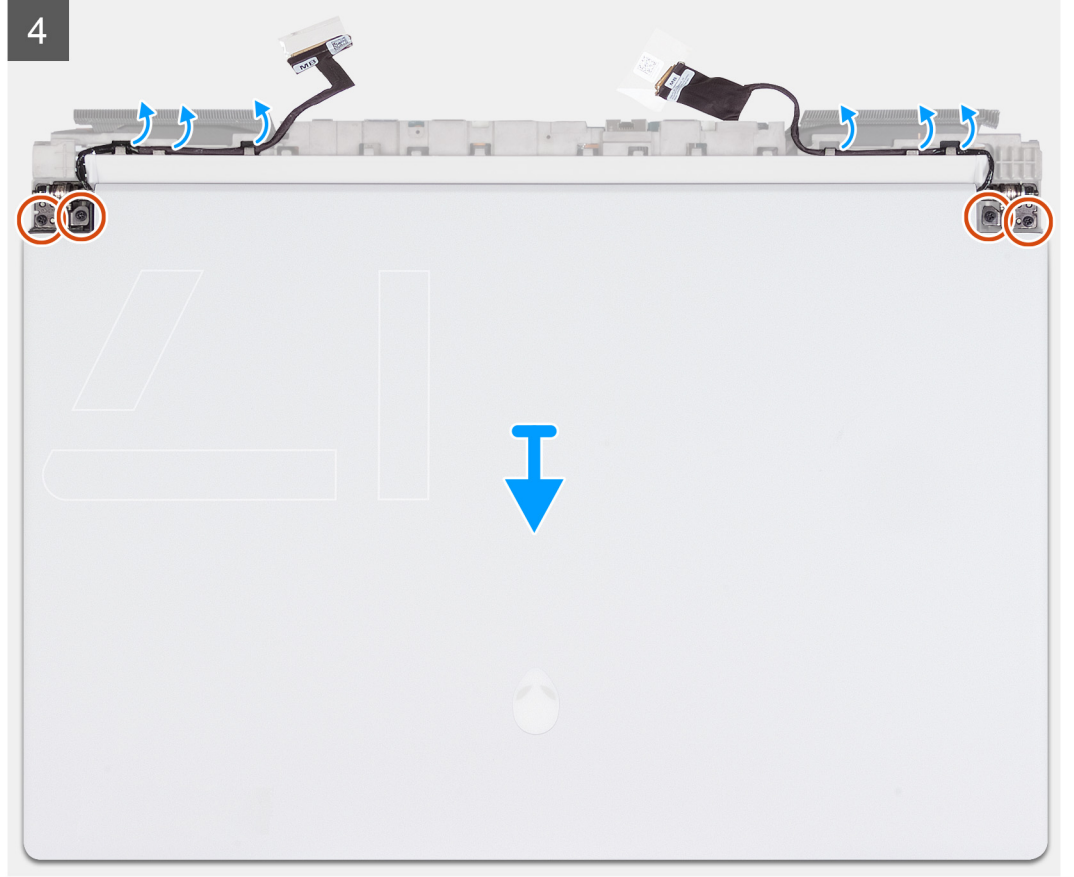
عن المهمة

توضح الصورة (الصور) التالية موقع مجموعة الشاشة وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء الإزالة. **ملاحظة:** مجموعة الشاشة عبارة عن شاشة مفصلية (HUD) ولا يمكنك تفكيكها بعد ذلك. إذا كانت المكونات الموجودة داخل مجموعة الشاشة تحتاج إلى الاستبدال، فسيتم استبدال مجموعة الشاشة بالكامل.



8x
M2.5x5





الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2.5x5) المثبتين لمفصلة الشاشة اليسرى بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. انزع الشريط الذي يثبت مزلاج موصل كابل الكاميرا في لوحة النظام.
3. ارفع المزلاج وافصل كابل الكاميرا عن لوحة النظام.
4. أزل الأشرطة المثبتة لكابل منفذ مهابئ الطاقة في لوحة النظام.
5. ارفع كابل منفذ مهابئ الطاقة خارج موصل كابل الشاشة الموجود في لوحة النظام.
6. انزع الشريط الذي يثبت مزلاج موصل كابل الشاشة في لوحة النظام.
7. ارفع المزلاج وافصل موصل كابل الشاشة عن لوحة النظام.
8. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2.5x5) المثبتين لدعامة منفذ USB من النوع C في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
9. اقلب الكمبيوتر.
10. قم بإزالة كابل الشاشة من دليل التوجيه في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
11. قم بإزالة كابل تقنية تتبع العين Tobii من دليل التوجيه الموجود في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
12. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2.5x5) الأربعة المثبتة لمجموعة الشاشة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
13. ارفع مجموعة الشاشة خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

تركيب مجموعة الشاشة

المتطلبات

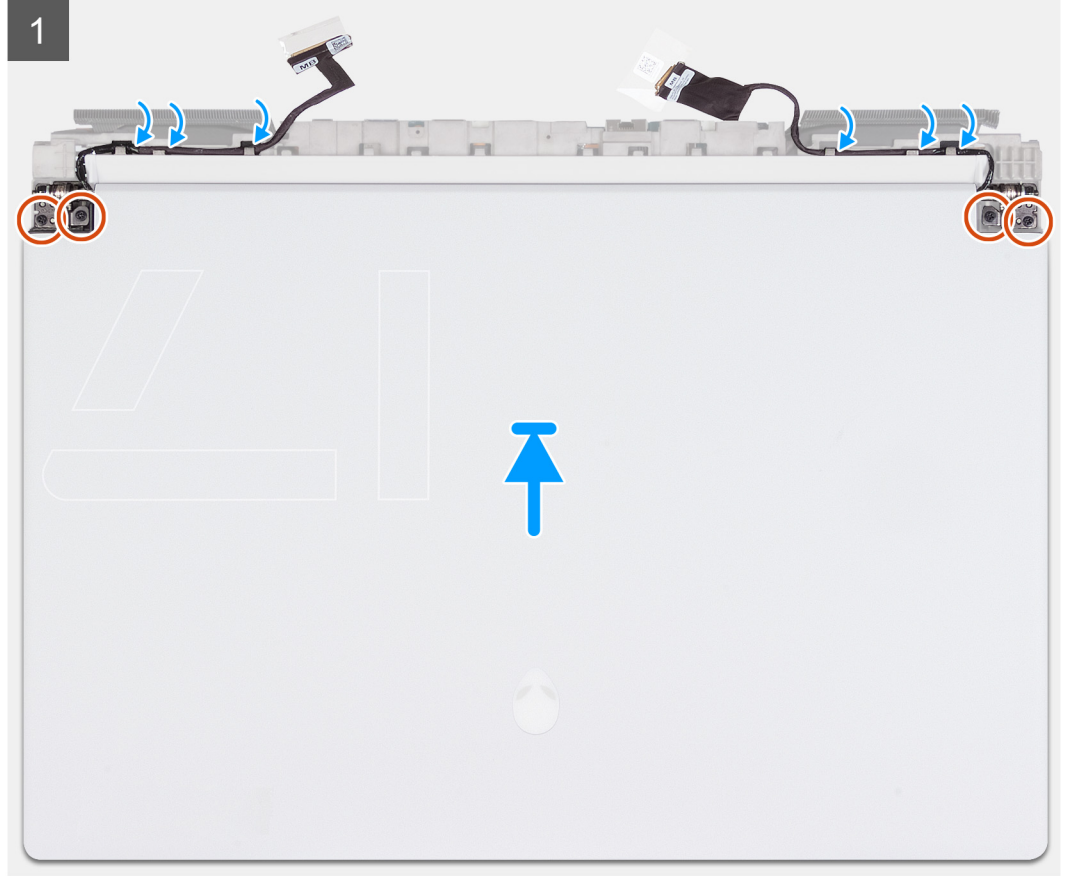
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل إجراء عملية التركيب.

عن المهمة

⚠ تنبيه: ضع مجموعة الشاشة على سطح نظيف ومسطح لتجنب تلف مجموعة الشاشة.

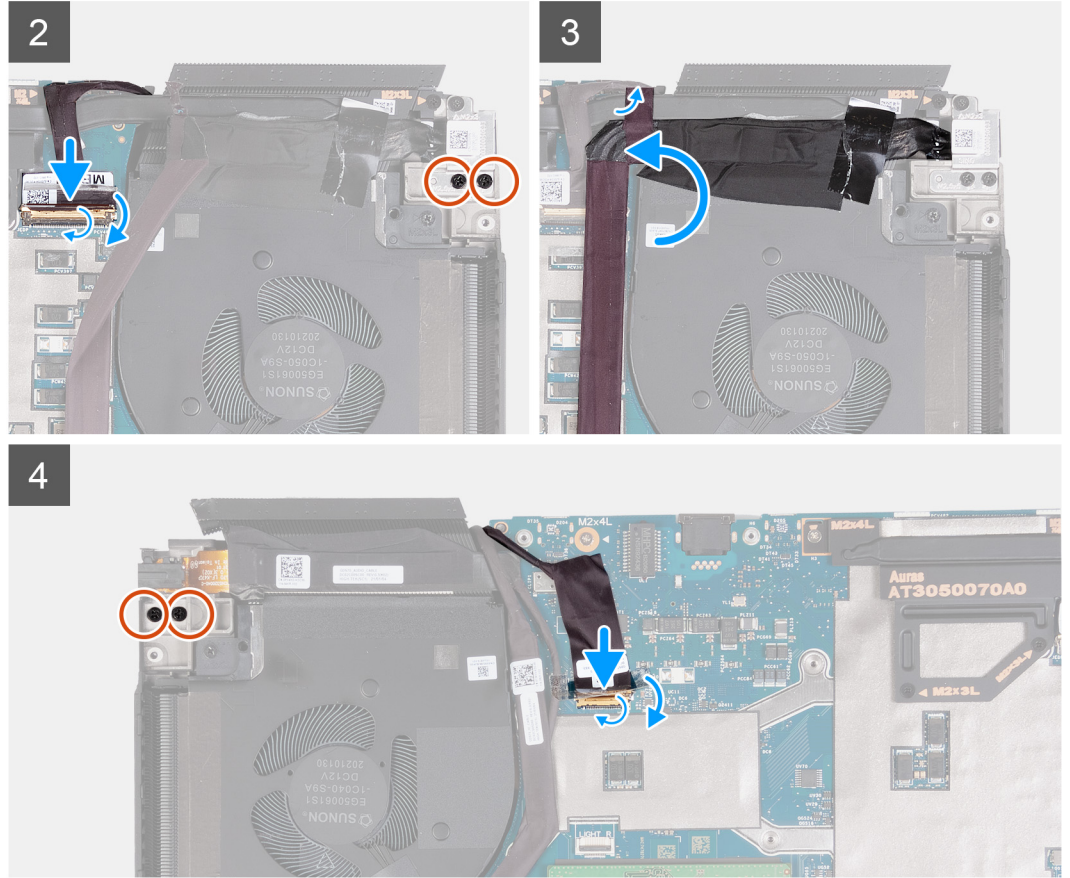
ⓘ ملاحظة: مجموعة الشاشة عبارة عن شاشة مفصلية (HUD) ولا يمكنك تفكيكها بعد ذلك. إذا كانت المكونات الموجودة داخل مجموعة الشاشة تحتاج إلى الاستبدال، فسيتم استبدال مجموعة الشاشة بالكامل.

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





8x
M2.5x5



الخطوات

1. ضع مجموعة الشاشة فوق مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح وقم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة على مفصلات الشاشة مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. أعد وضع المسامير اللولبية (M2.5x5) الأربعة المثبتة لمجموعة الشاشة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. قم بتوجيه كابل الشاشة وكابل الكاميرا عبر أدلة التوجيه الموجودة على مجموعة الشاشة.
4. اقلب الكمبيوتر.
5. قم بتوصيل كابل الشاشة بالموصل الموجود في لوحة النظام وأغلق المزلاج.
6. ضع الشريط الذي يثبت مزلاج موصل كابل الشاشة في لوحة النظام.
7. أعد وضع المسامير اللولبية (M2.5x5) لتثبيت حامل منفذ مهائى الطاقة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
8. أعد وضع منفذ مهائى الطاقة في مكانه على لوحة النظام.
9. قم بلصق الأشرطة التي تثبت كابل منفذ مهائى الطاقة في لوحة النظام.
10. قم بتوصيل كابل الكاميرا بالموصل الموجود في لوحة النظام وأغلق المزلاج.
11. ضع الشريط الذي يثبت مزلاج موصل كابل الكاميرا في لوحة النظام.
12. أعد وضع المسامير اللولبية (M2.5x5) المثبتين لمفصلة الشاشة اليسرى في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب [غطاء الإدخال/الإخراج الخلفي](#).
2. قم بتركيب [غطاء القاعدة](#).

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

لوحة اللمس

إزالة لوحة اللمس

المتطلبات

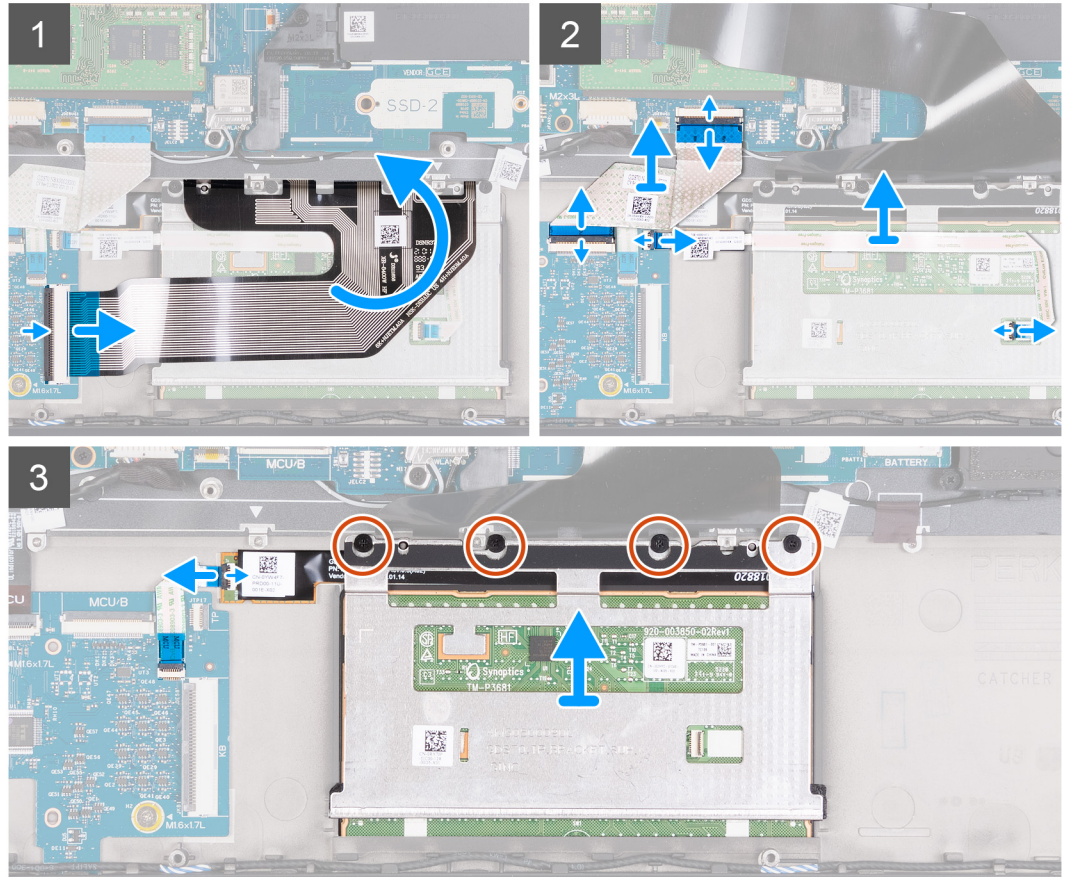
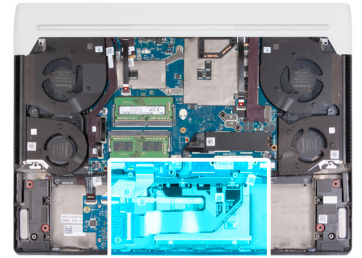
1. اتبع الإجراء الوارد في [قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).
2. قم بإزالة [غطاء القاعدة](#).
3. قم بإزالة [البطارية](#).

عن المهمة

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



4x
M1.6x2



الخطوات

1. افتح المزلاج وافصل كابل لوحة المفاتيح عن لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح.
2. انزع كابل لوحة المفاتيح وقم بإزالته من لوحة اللمس.
3. افتح المزلاج وافصل كابل لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح عن لوحة النظام ولوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح.

4. ارفع كابل لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. افتح المزليج وافصل كابل لوحة اللمس عن لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح ولوحة اللمس.
6. افصل كابل مصباح لوحة اللمس عن مجموعة لوحة اللمس.
7. قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M1.6x2) المثبتة لدعم لوحة اللمس في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
8. قم بتحريك مجموعة لوحة اللمس ورفعها من الفتحة الموجودة على مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح بزاوية.

تركيب لوحة اللمس

المتطلبات

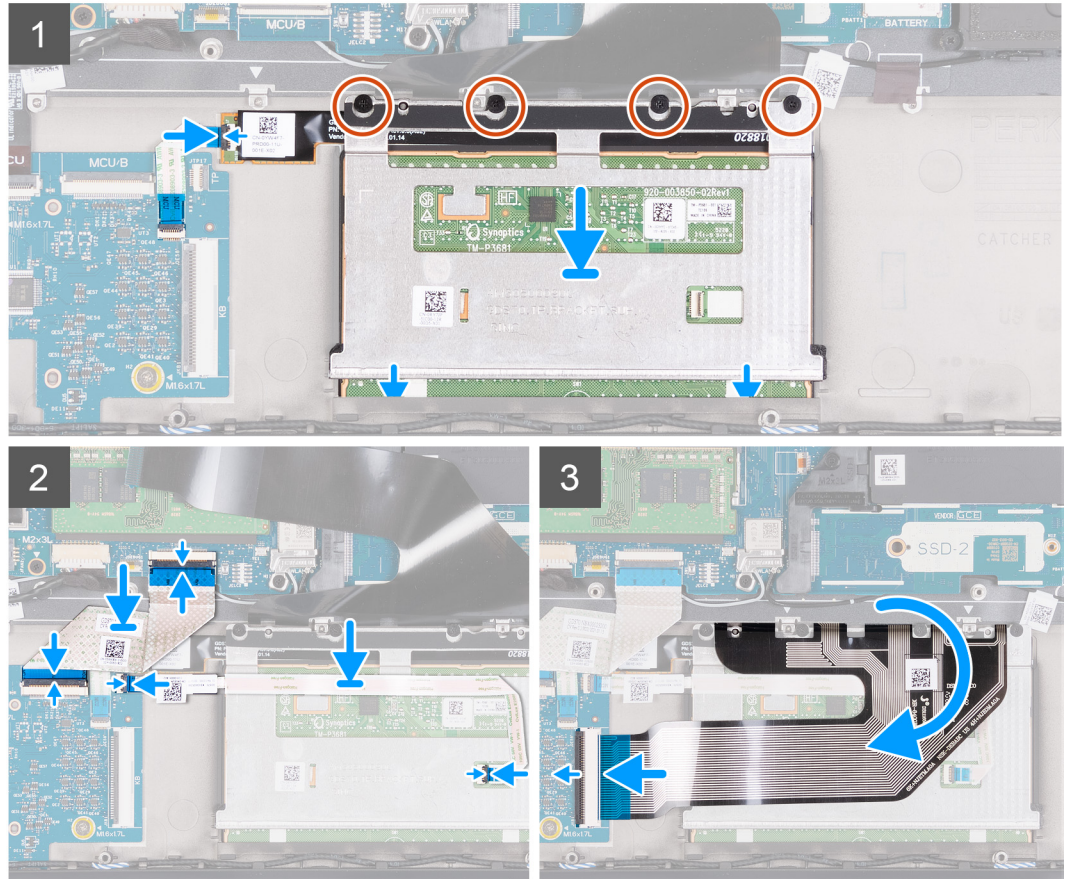
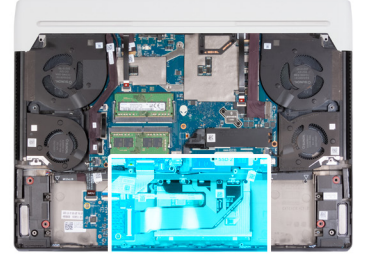
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل إجراء عملية التركيب.

عن المهمة


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

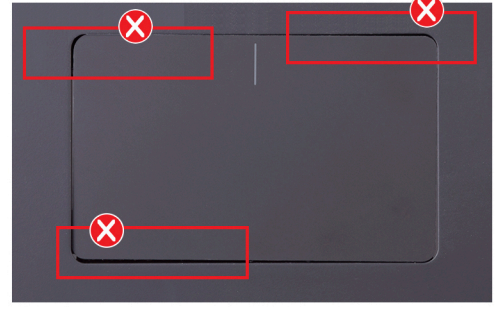


4x
M1.6x2



الخطوات

1. قم بتحريك مجموعة لوحة اللمس في الفتحة الموجودة على مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح بزاوية.
 2. اقلب جهاز الكمبيوتر وافتح الشاشة لضمان محاذاة لوحة اللمس بالتساوي في جميع الجوانب.
- ملاحظة: تعرض الصورة التالية محاذاة لوحة اللمس المناسبة لجهاز الكمبيوتر الخاص بك. 



3. قم بتوصيل كابل مصباح لوحة اللمس بمجموعة لوحة اللمس وأغلق المزلاج.
4. أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة (M1.6x2) المثبتة لمجموعة لوحة اللمس في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. ضع كابل لوحة اللمس على لوحة اللمس، وقم بتوصيل الكابل بلوحة التحكم في لوحة المفاتيح ولوحة اللمس وأغلق المزلاج.
6. ضع لوحة التحكم في لوحة المفاتيح على مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح، وقم بتوصيل الكابل بلوحة التحكم في لوحة المفاتيح ولوحة النظام وأغلق المزلاج.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب البطارية.
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

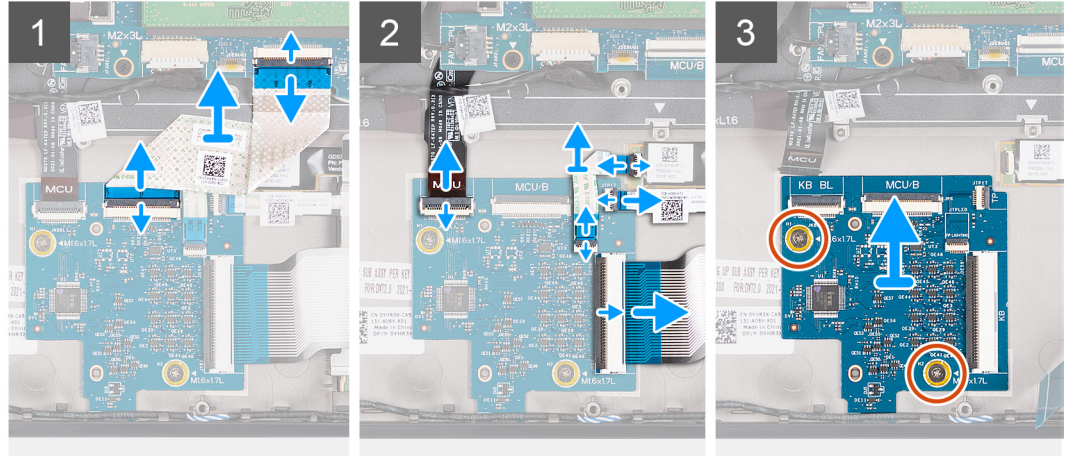
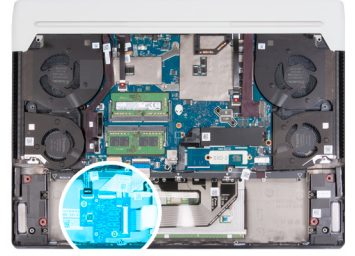
1. اتبع الإجراء الوارد في [قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).
2. قم بإزالة البطارية.

عن المهمة

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



2x
M1.6x1.6



الخطوات

1. ارفع المزلاج وافصل كابل وحدة التحكم في لوحة المفاتيح عن لوحة النظام ولوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح.
2. ارفع المزلاج وافصل كابل الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح عن لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح.
3. ارفع المزلاج وافصل كابل إضاءة لوحة اللمس عن لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح ومجموعة لوحة اللمس.
4. ارفع المزلاج وافصل كابل لوحة اللمس عن لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح.
5. ارفع المزلاج وافصل كابل لوحة المفاتيح عن لوحة النظام.
6. قم بإزالة المسامير اللولبية (M1.6x1.6) الذين يثبتان لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
7. ارفع لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

تركيب لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح

المتطلبات

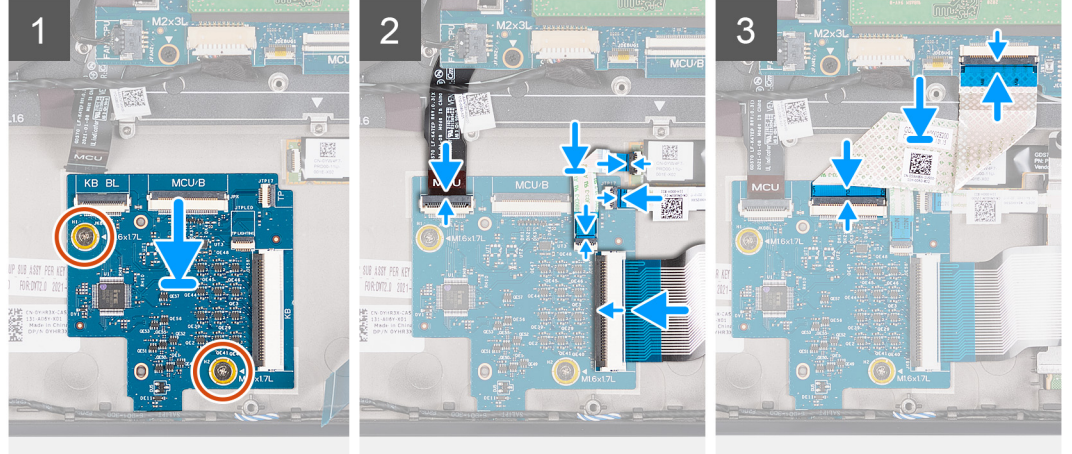
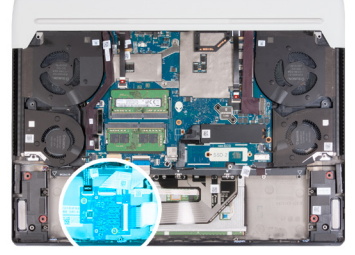
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل إجراء عملية التركيب.

عن المهمة

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



2x
M1.6x1.6



الخطوات

1. ضع لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح على مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح وقم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة على لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة على مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 2. أعد وضع المسامير اللولبية (M1.6x1.6) اللذين يثبتان لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 3. قم بتوصيل كابل لوحة المفاتيح بلوحة النظام وأغلق المزلاج.
 4. قم بتوصيل كابل لوحة اللمس بلوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح وأغلق المزلاج.
 5. قم بتوصيل كابل مصباح لوحة اللمس بلوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح ومجموعة لوحة اللمس وأغلق المزلاج.
 6. قم بتوصيل كابل الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح بلوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح وأغلق المزلاج.
 7. قم بتوصيل كابل لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح بلوحة النظام ولوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح وأغلق المزلاج.
- ❶ **ملاحظة:** يلزم إعداد لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح في نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) بعد إعادة وضع لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح.

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](#).
2. قم بإزالة [غطاء القاعدة](#).
3. قم بإزالة [وحدة الذاكرة](#).
4. قم بإزالة [محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230](#).
5. قم بإزالة [محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2280](#).
6. قم بإزالة [البطارية](#).
7. قم بإزالة [غطاء وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية](#).

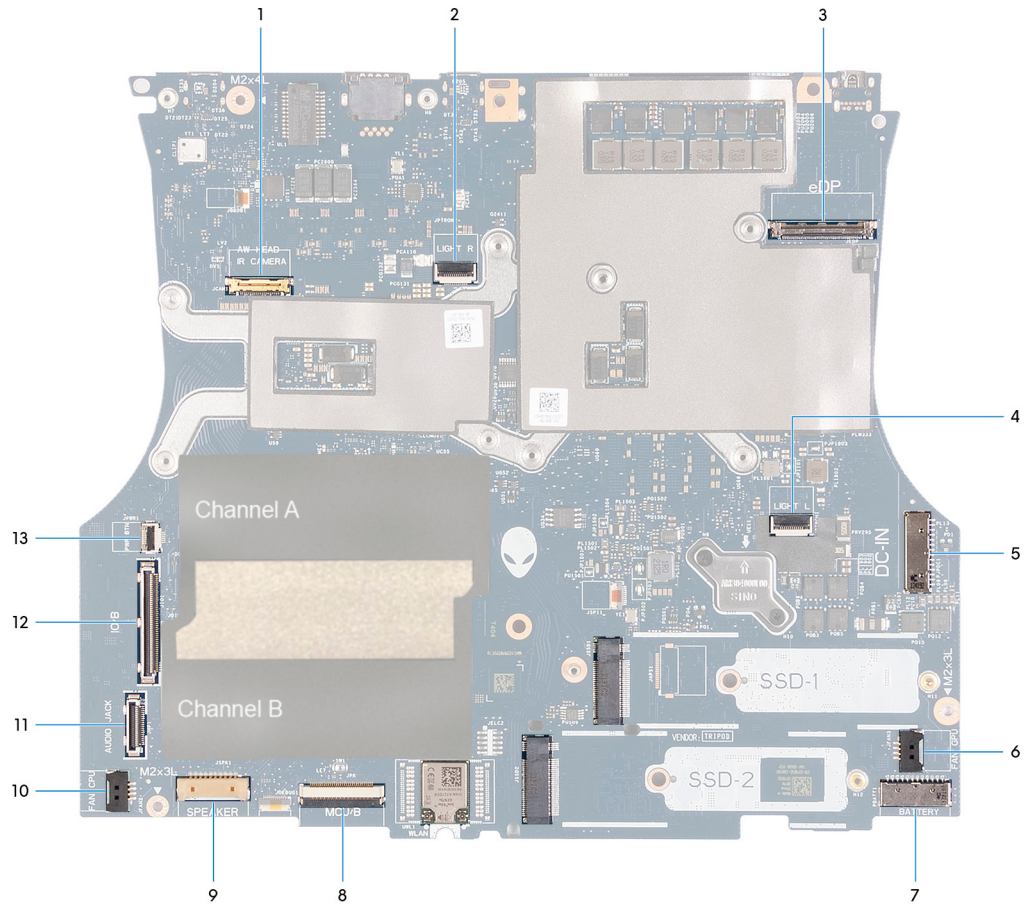
8. قم بإزالة منفذ مهايبي الطاقة.
9. قم بإزالة موصل سماعة الرأس.
10. قم بإزالة المروحة اليسرى.
11. قم بإزالة المروحة اليمنى.
12. قم بإزالة الأنبوب الحراري.

عن المهمة

ملاحظة: عند إزالة هذا المكون، ارجع إلى ورقة المواصفات الفنية المرفقة مع مجموعة الخدمة. ينطبق ذلك فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بتجهيزات وحدة معالجة الرسومات (GPU) التالية التي تشتمل على عنصر الشحم الذي رقمه الذري 31 ويُستخدم في وحدة المعالجة المركزية (CPU).

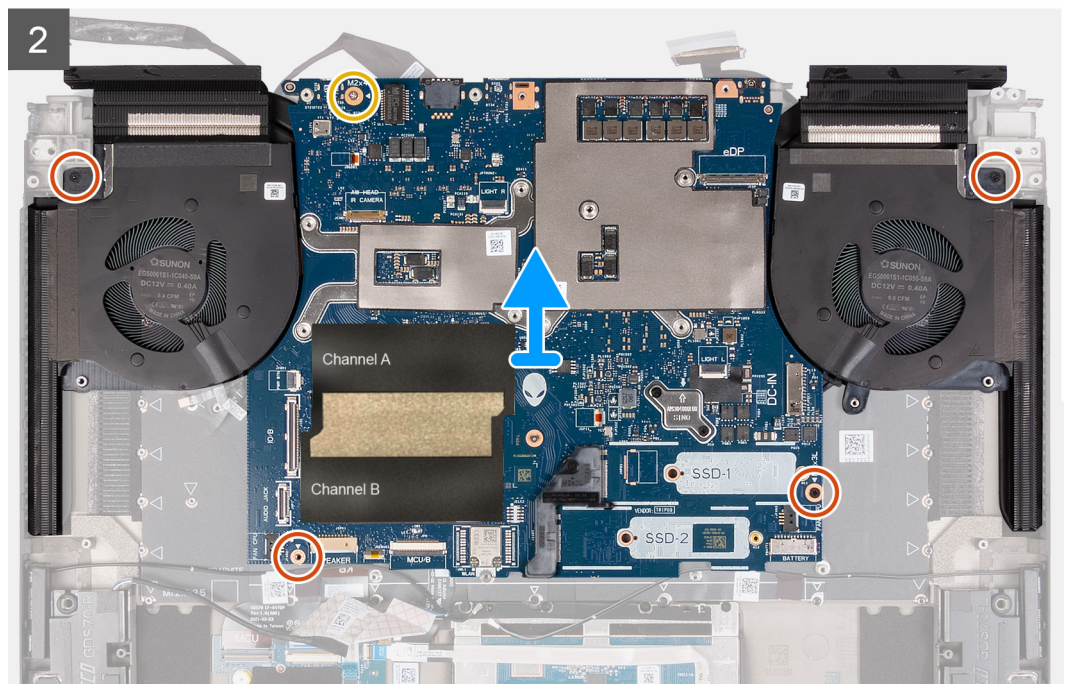
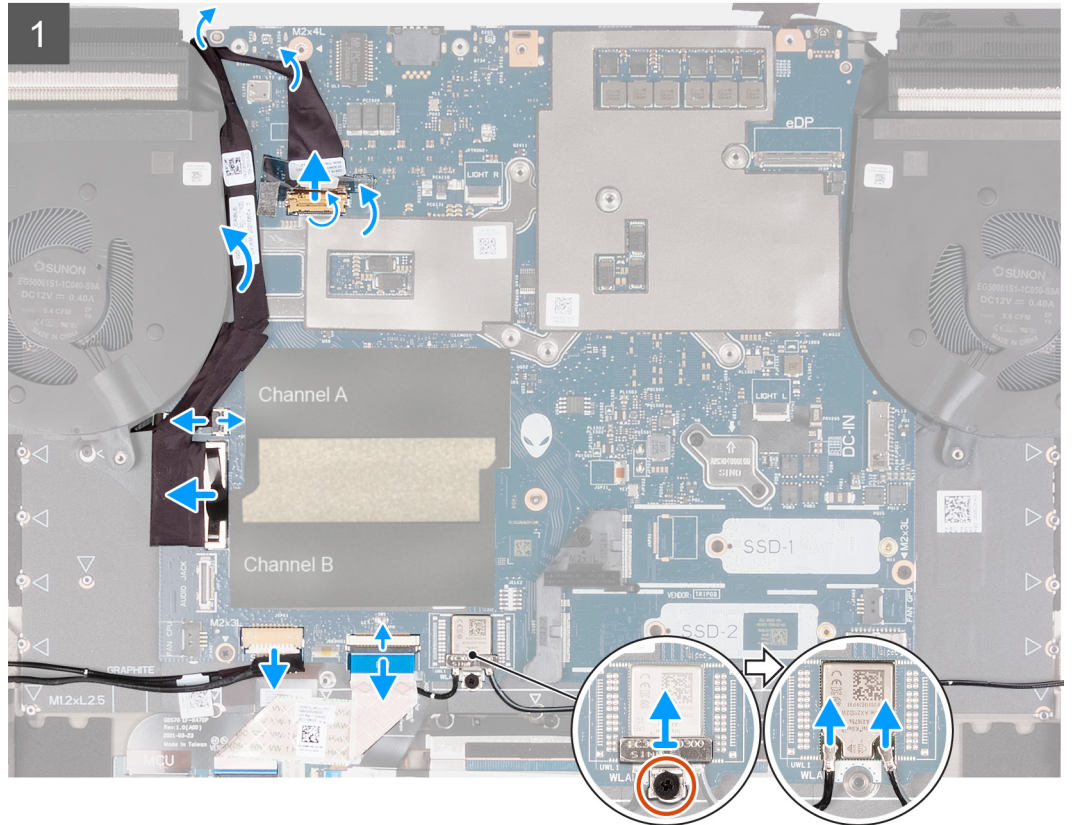
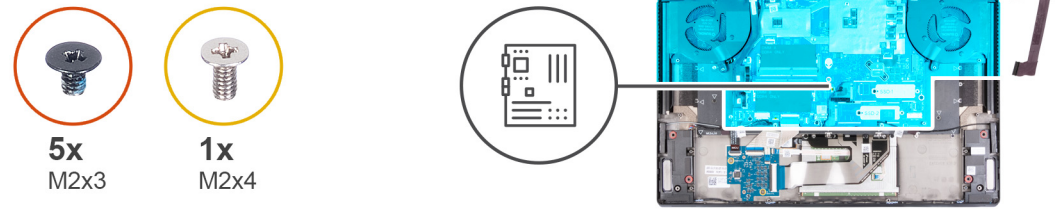
- NVIDIA GeForce 3070 Ti
- NVIDIA GeForce 3080 Ti

تشير الصورة التالية إلى الموصلات الموجودة في لوحة النظام.



1. كابل الكاميرا
2. كابل مصباح Tron الأيمن
3. كابل الشاشة
4. كابل مصباح Tron الأيسر
5. كابل زر التشغيل
6. كابل المروحة اليمنى
7. كابل البطارية
8. كابل لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح
9. كابل مكبر الصوت
10. كابل المروحة اليسرى
11. كابل منفذ سماعة الرأس
12. كابل لوحة I/O (الإدخال/الإخراج)
13. كابل زر التشغيل

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

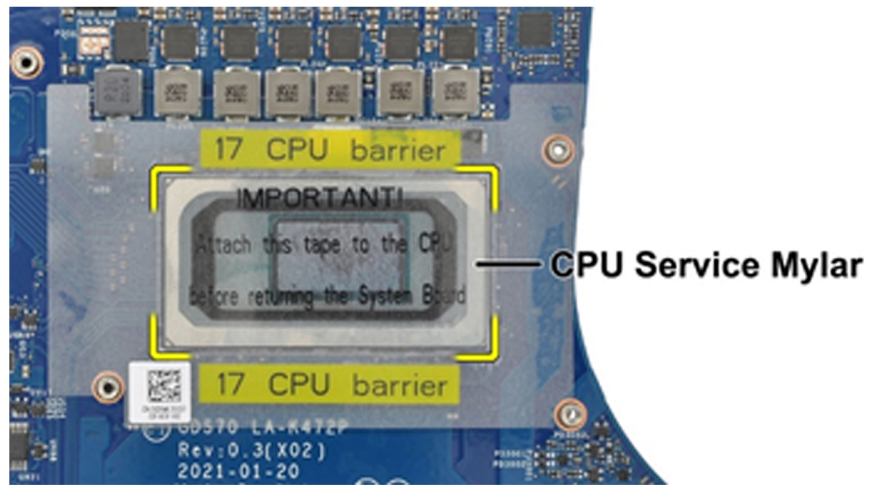


الخطوات

1. انزع الشريط الذي يثبت مزلاج موصل كابل الكاميرا في لوحة النظام.
2. ارفع المزلاج وافصل كابل الكاميرا عن لوحة النظام.
3. ارفع كابل الكاميرا خارج لوحة النظام.
4. افصل كابل المروحة اليسرى عن لوحة النظام.
5. باستخدام لسان السحب، افصل كبل لوحة الإدخال/الإخراج عن لوحة النظام.
6. ارفع كابل لوحة الإدخال/الإخراج عن لوحة النظام.
7. باستخدام لسان السحب، افصل كابل منفذ سماعة الرأس عن لوحة النظام.
8. حرّك كابل منفذ سماعة الرأس خارج لوحة النظام.
9. افتح المزلاج وافصل كابل زر التيار عن لوحة النظام.
10. افصل كابل مكبر الصوت من لوحة النظام.
11. افتح المزلاج وافصل كابل لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح عن لوحة النظام.
12. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x3) الذي يثبت حامل البطاقة اللاسلكية في لوحة النظام.
13. ارفع دعامة البطاقة اللاسلكية خارج لوحة النظام.
14. افصل كابلات الهوائي عن بطاقة الاتصال اللاسلكي الموجودة في لوحة النظام.
15. قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M2x3) المثبتة للوحة النظام ومجموعة المشتت الحراري في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
16. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x4) الذي يثبت لوحة النظام بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
17. اضغط بقوة على المراوح اليمنى واليسرى وارفع مجموعة لوحة النظام عن مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
18. قم بإزالة مجموعة المروحة والمشتت الحراري.

❶ **ملاحظة:** قبل إرجاع لوحة النظام القديمة، أصق ملصق المعالج (CPU) فوق سطح شريحة المعالج (CPU) وتأكد من تغطيته بالكامل.

❶ **ملاحظة:** عند استبدال لوحة النظام لأجهزة الكمبيوتر المركب بها محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230، تأكد من إزالة دعامة تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230 من لوحة النظام وتركيبها في لوحة النظام الجديدة.



△ **تنبيه:** بمجرد إزالة مجموعة لوحة النظام من الكمبيوتر، اتبع الإرشادات الواردة في ورقة المواصفات الفنية المرسلة مع مجموعة لوحة النظام البديلة.

△ **تنبيه:** لا تستخدم مناديل مبللة بالكحول لتنظيف الشحم الحراري الذي يشتمل على عنصر رقمه الذري 31 من شريحة المعالج (CPU) المحاطة بورقة حاجز المعالج (CPU). إذ سيعمل محلول الكحول من المناديل على إذابة الشحم الحراري الذي يشتمل على عنصر رقمه الذري 31 في الجزيئات المعدنية الموصلة. في حالة ملامسة هذه الجسيمات المعدنية الموصلة لسطح لوحة النظام، سيتسبب ذلك في حدوث قصور كهربائي عند تشغيل الكمبيوتر.

تركيب لوحة النظام

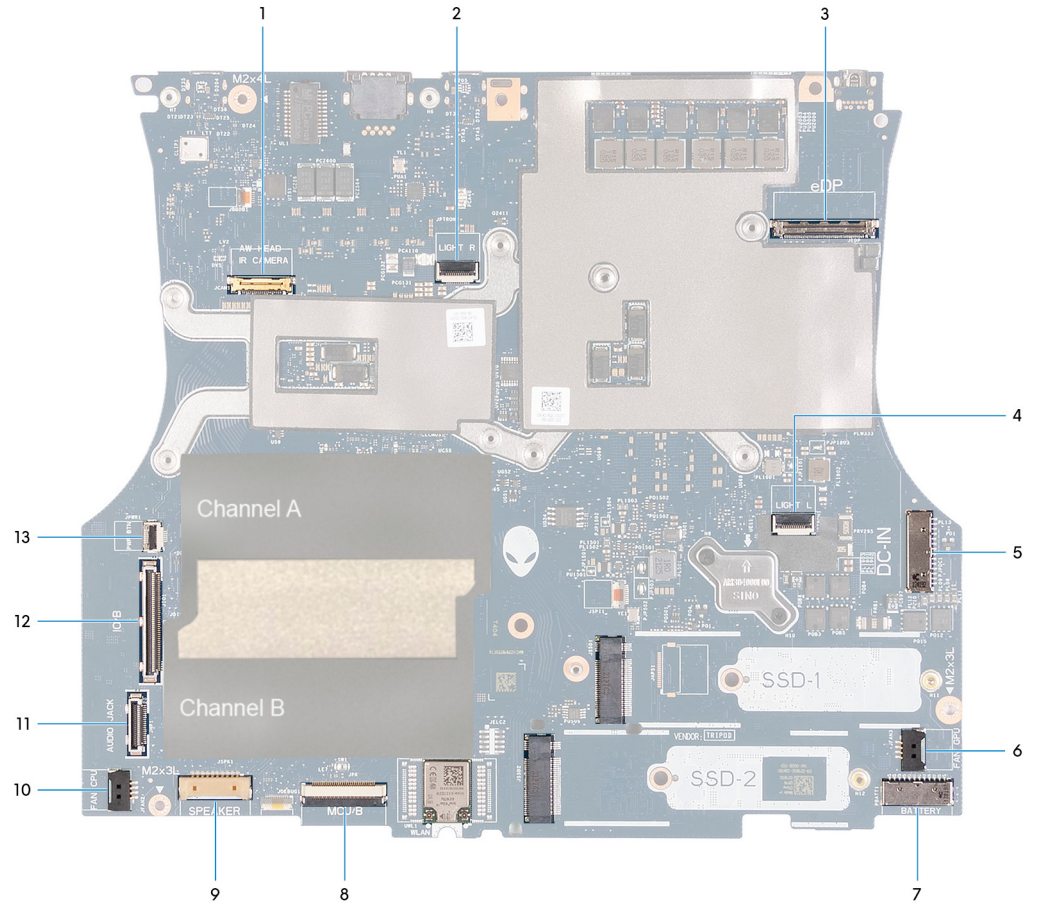
المتطلبات

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

ملاحظة: عند إزالة هذا المكون، قم بالرجوع إلى ورقة المواصفات الفنية المرفقة مع مجموعة الخدمة. ينطبق ذلك فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بتهيئات وحدة معالجة الرسومات (GPU) التالية التي تشتمل على عنصر الشحم الذي رقمه الذري 31 ويُستخدم في وحدة المعالجة المركزية (CPU).

- NVIDIA GeForce 3070 Ti
- NVIDIA GeForce 3080 Ti

تشير الصورة التالية إلى الموصلات الموجودة في لوحة النظام.



1. كابل الكاميرا
2. كابل مصباح Tron الأيمن
3. كابل الشاشة
4. كابل مصباح Tron الأيسر
5. كابل زر التشغيل
6. كابل المروحة اليمنى
7. كابل البطارية
8. كابل لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح
9. كابل مكبر الصوت
10. كابل المروحة اليسرى
11. كابل منفذ سماعة الرأس
12. كابل لوحة I/O (الإدخال/الإخراج)
13. كابل زر التشغيل

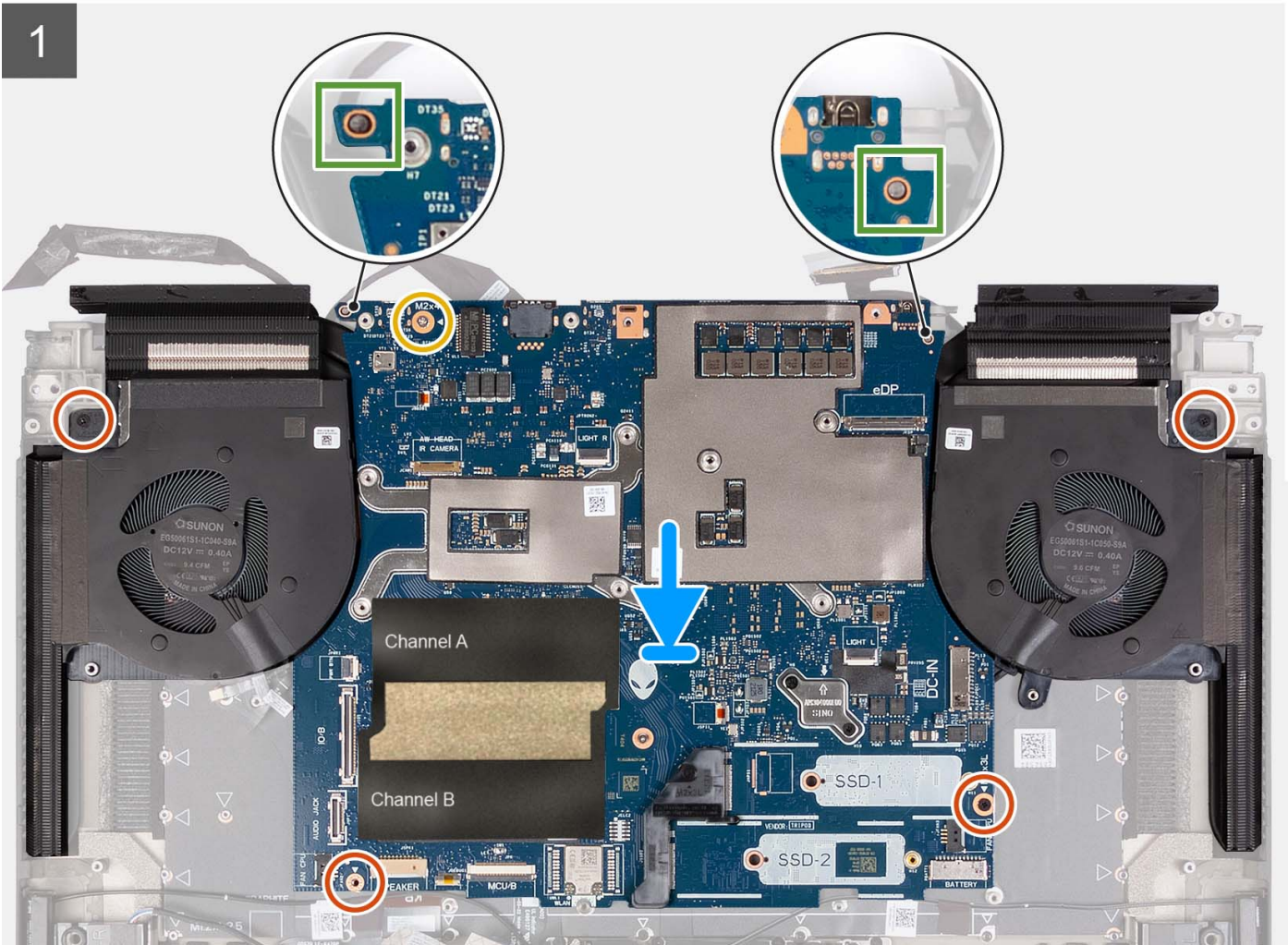
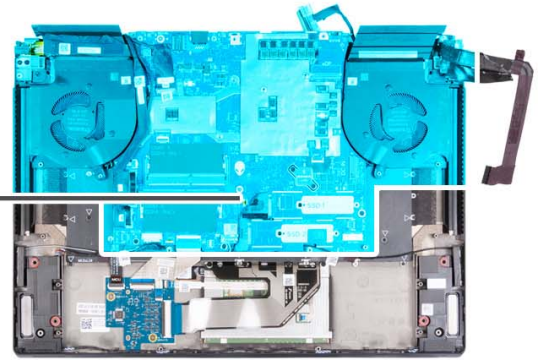
توضح الصورة (الصور) التالية موقع لوحة النظام وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.

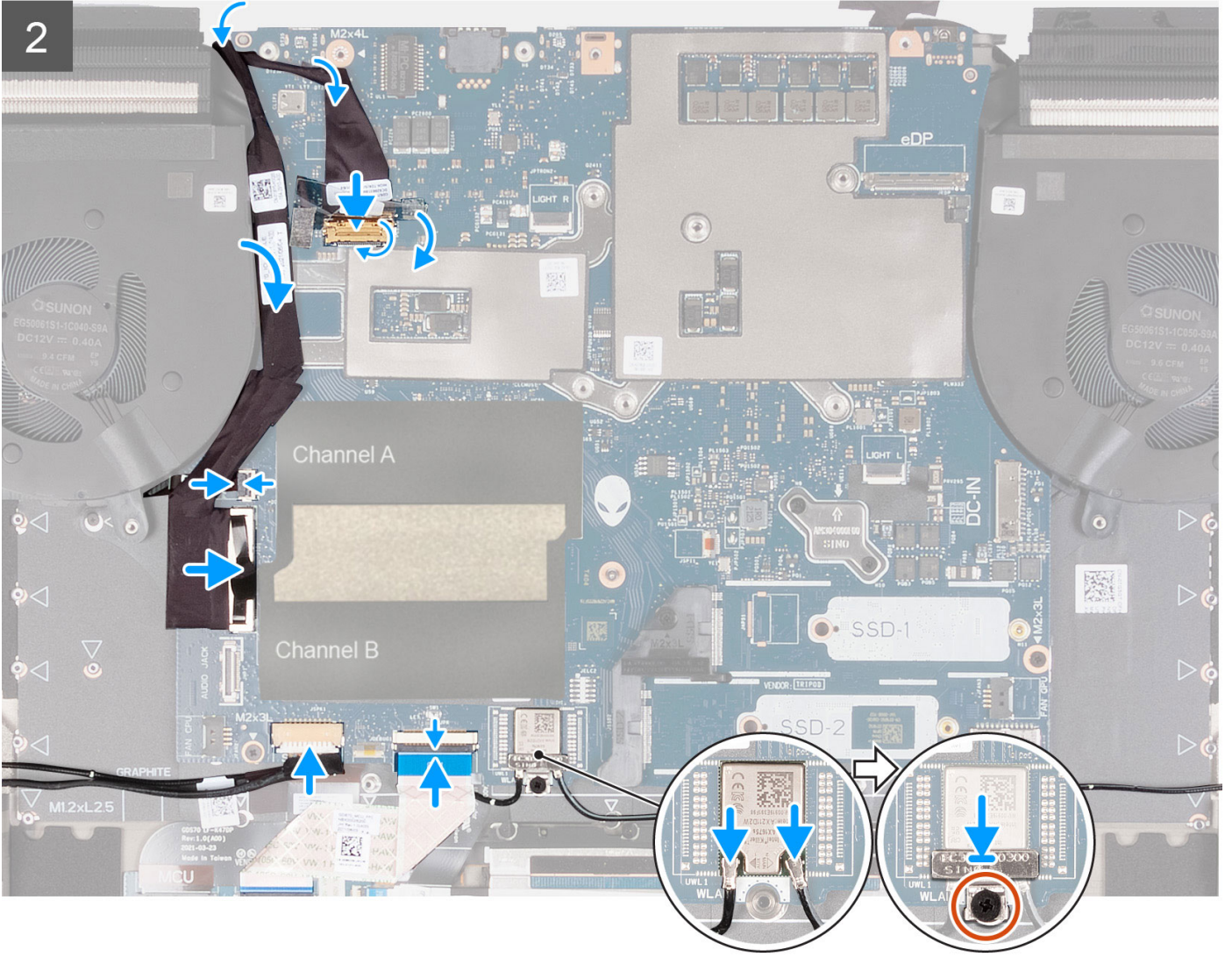


5x
M2x3



1x
M2x4





الخطوات

1. اقلب مجموعة لوحة النظام رأسًا على عقب.
2. قم بتركيب **مجموعة المروحة والمشتت الحراري**.
3. باستخدام عمودي المحاذة الموضحين في الصورة، ضع مجموعة لوحة النظام على مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. **ملاحظة:** عند وضع مجموعة لوحة النظام على مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح، تأكد من وضع كابل زر التشغيل أعلى لوحة النظام. سيؤدي إغفال توصيل كابل زر التشغيل بلوحة النظام إلى انقطاع التيار الكهربائي بعد الخدمة.
4. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة لوحة النظام مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة (M2x3) المثبتة لمجموعة محرك الأقراص الثابتة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
6. أعد وضع المسامير اللولبية (M2x4) الذي يثبت لوحة النظام بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
7. قم بتوصيل كابلات الهوائي ببطاقة الاتصال اللاسلكي الموجودة في لوحة النظام.

جدول 2. نظام ألوان كابلات الهوائي

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

8. قم بوضع حامل البطاقة اللاسلكية على البطاقة اللاسلكية بلوحة النظام.

9. أعد وضع المسمار اللولبي (M2x3) الذي يثبت دعامة بطاقة الاتصال اللاسلكي في لوحة النظام.
10. قم بتوصيل كابل لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح بلوحة النظام وأغلق المزلاج.
11. قم بتوصيل كابل مكبرات الصوت بلوحة النظام.
12. حرّك كابل منفذ سماعة الرأس فوق لوحة النظام.
13. قم بتوصيل كابل منفذ سماعة الرأس بلوحة النظام.
14. حرّك كابل لوحة الإدخال/الإخراج فوق لوحة النظام.
15. قم بتوصيل كابل المروحة اليسرى بلوحة النظام.
16. حرّك كابل الكاميرا فوق لوحة النظام.
17. قم بتوصيل كابل الكاميرا بلوحة النظام وأغلق المزلاج.
18. ضع الشريط الذي يثبت مزلاج موصل كابل الكاميرا في لوحة النظام.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب [الأنبوب الحراري](#).
2. قم بتركيب [المروحة اليسرى](#).
3. قم بتركيب [المروحة اليمنى](#).
4. تركيب [منفذ سماعة الرأس](#).
5. قم بتركيب [منفذ مهائلي الطاقة](#).
6. قم بتركيب [غطاء الإدخال/الإخراج الخلفي](#).
7. قم بتركيب [البطارية](#).
8. قم بتركيب [محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230](#).
9. قم بتركيب [محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2280](#).
10. قم بتركيب [وحدة الذاكرة](#).
11. قم بتركيب [غطاء القاعدة](#).
12. اتبع الإجراء الوارد في [بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).

مجموعة المروحة والمشتت الحراري

إزالة مجموعة المروحة والمشتت الحراري

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في [قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).
2. قم بإزالة [غطاء القاعدة](#).
3. قم بإزالة [البطارية](#).
4. قم بإزالة [غطاء وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية](#).
5. قم بإزالة [منفذ مهائلي الطاقة](#).
6. قم بإزالة [موصل سماعة الرأس](#).
7. قم بإزالة [المروحة اليسرى](#).
8. قم بإزالة [المروحة اليمنى](#).
9. قم بإزالة [الأنبوب الحراري](#).
10. قم بإزالة [لوحة النظام](#).

عن المهمة

ملاحظة: عند إزالة هذا المكون، ارجع إلى ورقة المواصفات الفنية المرفقة مع مجموعة الخدمة. ينطبق ذلك فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بتجهيزات وحدة معالجة الرسومات (GPU) التالية التي تشتمل على عنصر الشحم الذي رقمه الذري 31 ويُستخدم في وحدة المعالجة المركزية (CPU).

- NVIDIA GeForce RTX 3070 Ti
- NVIDIA GeForce RTX 3080 Ti

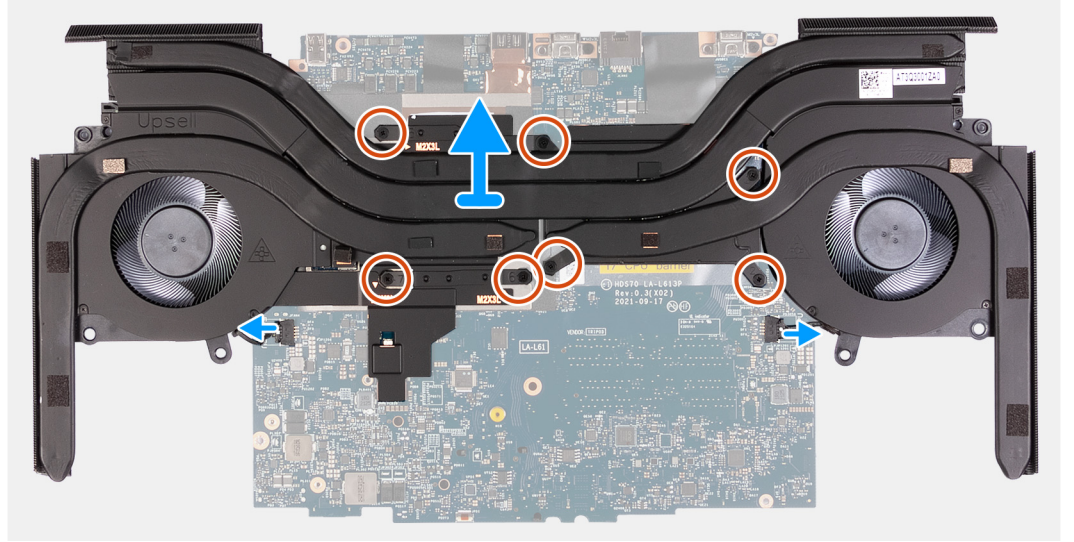
تنبيه: قد يصبح المشتت الحراري ساخناً أثناء التشغيل العادي. انتظر فترة زمنية كافية حتى يبرد المشتت الحراري قبل أن تلمسه.

ملاحظة: 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.

توضح الصورة (الصورة) التالية موقع مجموعة المروحة والمشتت الحراري وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



7x
M2x3



الخطوات

1. اقلب مجموعة لوحة النظام رأسًا على عقب.
2. افصل كابلات مروحة مجموعة المشتت الحراري اليسرى واليمنى عن لوحة النظام.
3. بالترتيب العكسي التسلسلي (1<2<3<4<5<6<7)، قم بفك المسامير اللولبية (M2x3) السبعة المثبتة لمجموعة المروحة والمشتت الحراري في لوحة النظام.
4. ارفع مجموعة المروحة والمشتت الحراري عن لوحة النظام.

تركيب مجموعة المروحة والمشتت الحراري

المتطلبات

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

عن المهمة

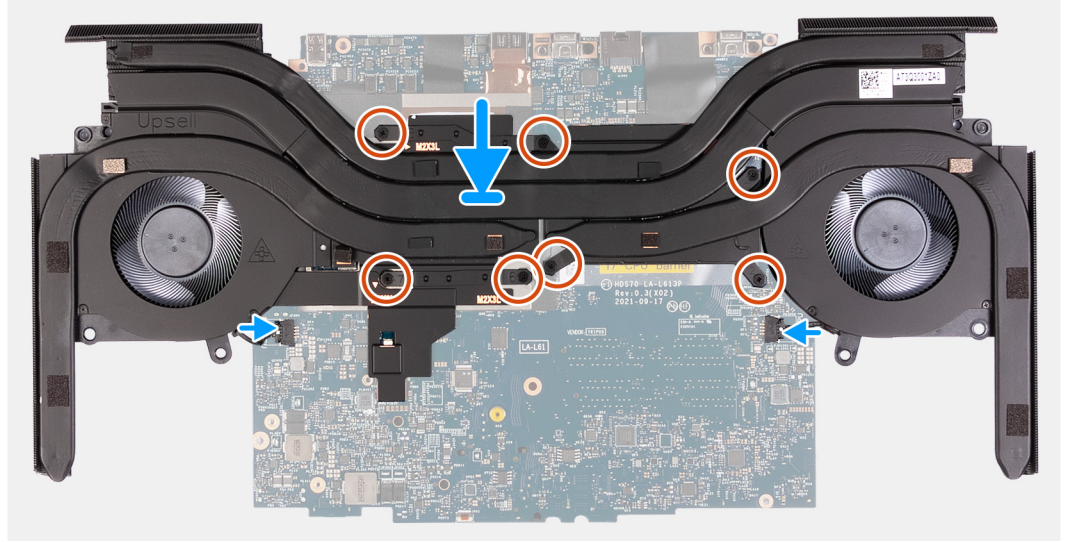
ملاحظة: عند إزالة هذا المكون، قم بالرجوع إلى ورقة المواصفات الفنية المرفقة مع مجموعة الخدمة. ينطبق ذلك فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بتهيئات وحدة معالجة الرسومات (GPU) التالية التي تشتمل على عنصر الشحم الذي رقمه الذري 31 ويُستخدم في وحدة المعالجة المركزية (CPU).

- NVIDIA GeForce RTX 3070 Ti
- NVIDIA GeForce RTX 3080 Ti

توضح الصورة (الصورة) التالية موقع مجموعة المروحة والمشتت الحراري وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء التركيب.



7x
M2x3



الخطوات

1. ضع مجموعة المروحة والمشتت الحراري في لوحة النظام.
 2. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة المروحة والمشتت الحراري مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة النظام.
 3. بالترتيب التسلسلي (1<2<3<4<5<6<7)، أحكم ربط المسامير اللولبية (M2x3) السبعة المثبتة لمجموعة المروحة والمشتت الحراري في لوحة النظام.
 4. قم بتوصيل كابلات مروحة مجموعة المشتت الحراري اليميني واليسرى بلوحة النظام.
- ⓘ ملاحظة: يجب أن تكون النقطة البيضاء الموجودة على موصل كابل المروحة متجهة لأعلى أثناء التوصيل بلوحة النظام.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب لوحة النظام.
2. قم بتركيب الأنبوب الحراري.
3. قم بتركيب المروحة اليسرى.
4. قم بتركيب المروحة اليمينية.
5. تركيب منفذ سماعة الرأس.
6. قم بتركيب منفذ مهابئ الطاقة.
7. قم بتركيب غطاء الإدخال/الإخراج الخلفي.
8. قم بتركيب البطارية.
9. قم بتركيب غطاء القاعدة.
10. اتبع الإجراء الوارد في [بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).

زر التشغيل

إزالة زر التشغيل

المتطلبات

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

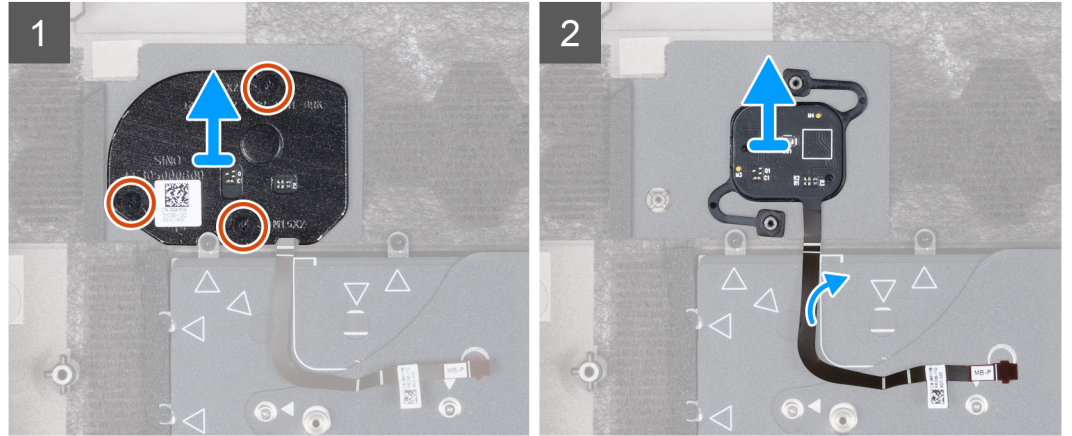
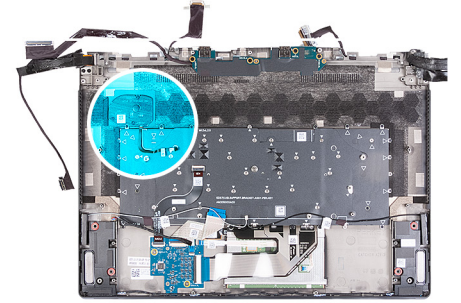
3. قم بإزالة البطارية.
 4. قم بإزالة غطاء وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية.
 5. قم بإزالة منفذ مهايئ الطاقة.
 6. قم بإزالة موصل سماعة الرأس.
 7. قم بإزالة المروحة اليسرى.
 8. قم بإزالة المروحة اليمنى.
 9. قم بإزالة الأنبوب الحراري.
 10. قم بإزالة لوحة النظام.
- ملاحظة: يمكن إزالة لوحة النظام وتركيبها مع المشتت الحراري والذاكرة ومحركات الأقراص المزودة بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة. يؤدي ذلك إلى تسهيل إجراء الإزالة والتركيب وتجنب فصل الارتباط الحراري بين لوحة النظام والمشتت الحراري.

عن المهمة

توضح الصورة (الصور) التالية موقع زر التشغيل وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



3x
M1.6x2



الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية الثلاثة (M1.6x2) المثبتة لدعامة زر التشغيل في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. ارفع دعامة زر التشغيل خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. انزع كابل زر التشغيل من مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح وارفع زر التشغيل والكابل الخاص به خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

تركيب زر التشغيل

المتطلبات

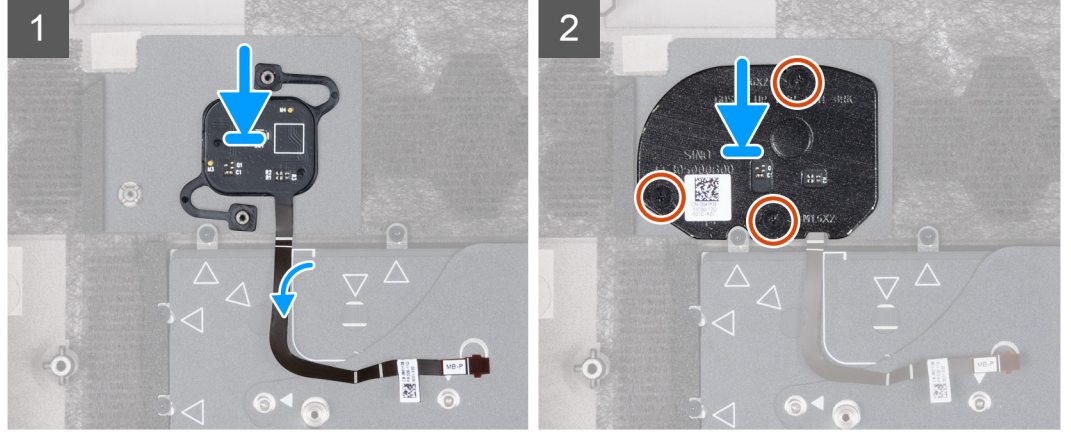
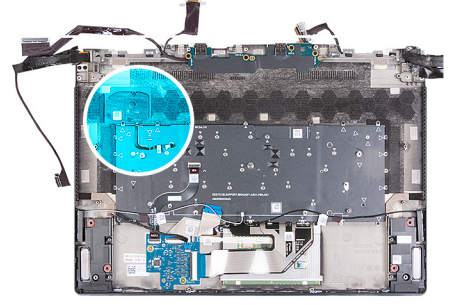
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل إجراء عملية التركيب.

عن المهمة

توضح الصورة (الصور) التالي موقع زر التشغيل وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



3x
M1.6x2



الخطوات

1. باستخدام أعمدة المحاذاة، ضع زر التشغيل داخل الفتحة الخاصة به الموجودة بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. ضع دعامة زر التشغيل على زر التشغيل وقم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة على دعامة زر التشغيل مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة على مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. أعد وضع المسامير اللولبية (M2x3) الذي يثبت زر التشغيل المزود بقارئ بصمات الأصابع الاختياري في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب [لوحة النظام](#).
2. قم بتركيب [الأنبوب الحراري](#).
3. قم بتركيب [المروحة اليسرى](#).
4. قم بتركيب [المروحة اليمنى](#).
5. تركيب [منفذ سماعة الرأس](#).
6. قم بتركيب [منفذ مهابئ الطاقة](#).
7. قم بتركيب [غطاء الإدخال/الإخراج الخلفي](#).
8. قم بتركيب [البطارية](#).
9. قم بتركيب [غطاء القاعدة](#).
10. اتبع الإجراء الوارد في [بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).

لوحة الإدخال/الإخراج

إزالة لوحة الإدخال/الإخراج

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في [قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).
2. قم بإزالة [غطاء القاعدة](#).
3. قم بإزالة [البطارية](#).
4. قم بإزالة [غطاء وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية](#).
5. قم بإزالة [منفذ مهابئ الطاقة](#).
6. قم بإزالة [موصل سماعة الرأس](#).

7. قم بإزالة المروحة اليسرى.

8. قم بإزالة المروحة اليمنى.

9. قم بإزالة الأنبوب الحراري.

10. قم بإزالة لوحة النظام.

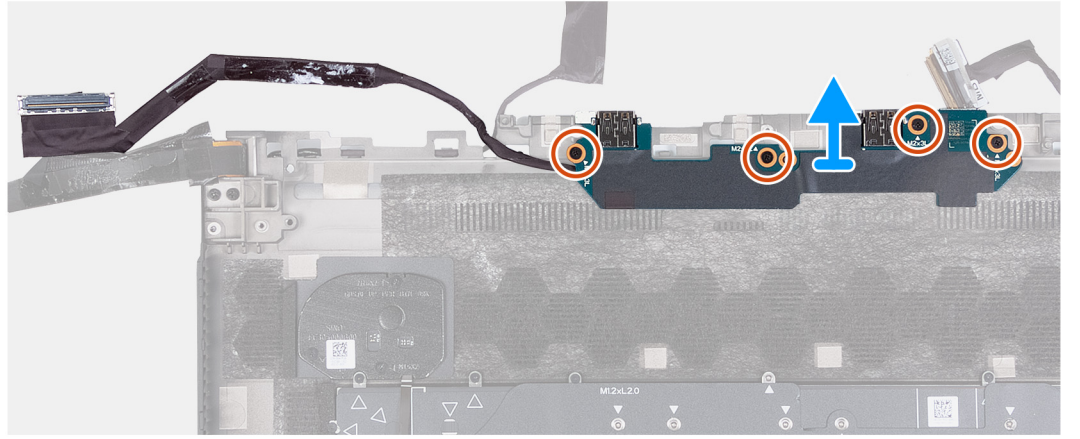
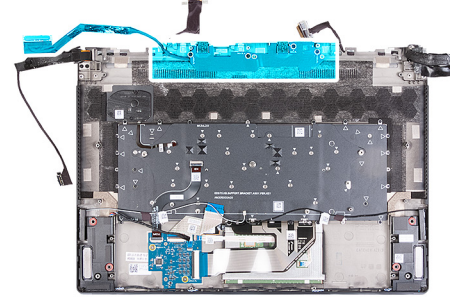
ملاحظة: يمكن إزالة لوحة النظام وتركيبها مع المشتت الحراري ووحدة الذاكرة ومحركات الأقراص المزودة بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة. يؤدي ذلك إلى تسهيل إجراء الإزالة والتركيب وتجنب فصل الارتباط الحراري بين لوحة النظام والمشتت الحراري.

عن المهمة

توضح الصورة (الصور) التالية موقع لوحة وحدة الإدخال/الإخراج وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



4x
M2x3



الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M2x3) المثبتة للوحة الإدخال/الإخراج في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. ارفع لوحة الإدخال/الإخراج والكابل الخاص بها عن مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

تركيب لوحة الإدخال/الإخراج

المتطلبات

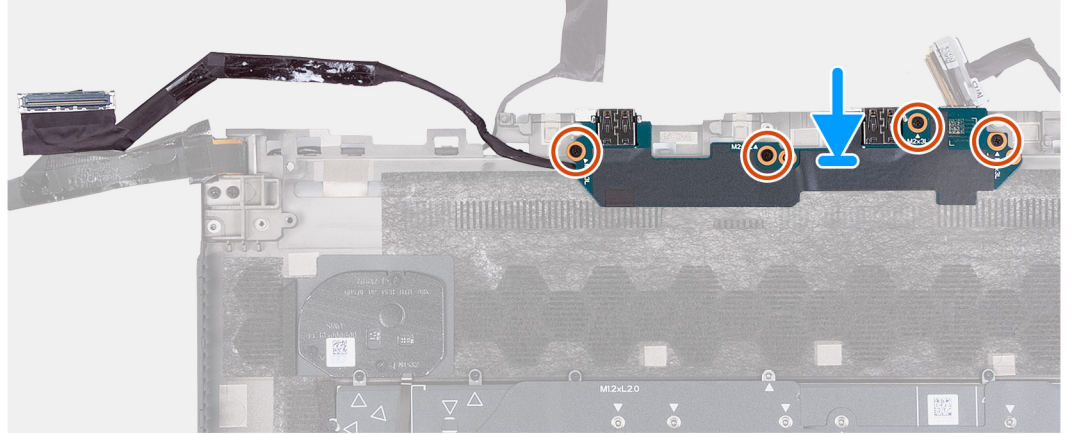
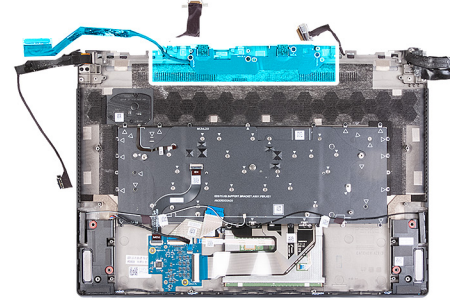
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل إجراء عملية التركيب.

عن المهمة

توضح الصورة (الصور) التالية موقع لوحة الإدخال/الإخراج وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



4x
M2x3



الخطوات

1. ضع لوحة وحدة الإدخال/الإخراج في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح وقم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة وحدة الإدخال/الإخراج مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة (M2x3) المثبتة للوحة الإدخال/الإخراج في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب لوحة النظام.
2. قم بتركيب الأنابيب الحراري.
3. قم بتركيب المروحة اليسرى.
4. قم بتركيب المروحة اليمنى.
5. تركيب منفذ سماعة الرأس.
6. قم بتركيب منفذ مهابئ الطاقة.
7. قم بتركيب غطاء الإدخال/الإخراج الخلفي.
8. قم بتركيب البطارية.
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 قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.
3. قم بإزالة وحدة الذاكرة.
4. قم بإزالة البطارية.
5. قم بإزالة غطاء وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية.
6. قم بإزالة منفذ مهابئ الطاقة.
7. قم بإزالة موصل سماعة الرأس.
8. قم بإزالة مكبرات الصوت.

9. قم بإزالة المروحة اليسرى.

10. قم بإزالة المروحة اليمنى.

11. قم بإزالة الأنبوب الحراري.

12. قم بإزالة مجموعة الشاشة.

13. قم بإزالة لوحة اللمس.

14. قم بإزالة لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح.

15. قم بإزالة لوحة النظام.

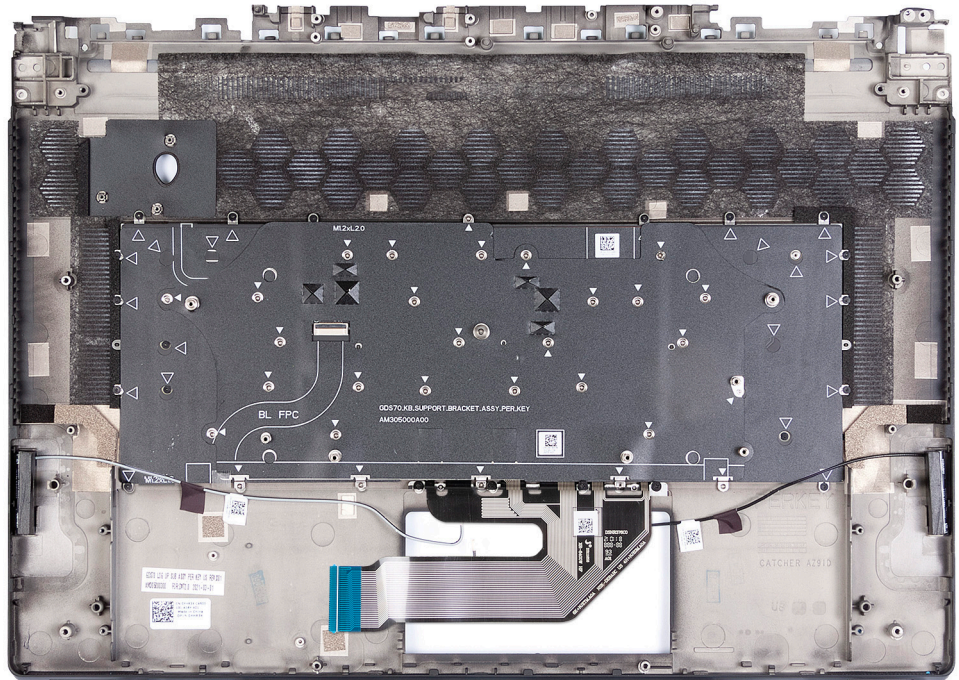
ملاحظة: يمكن إزالة لوحة النظام وتركيبها مع المشتت الحراري ووحدة الذاكرة ومحركات الأقراص المزودة بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة. يؤدي ذلك إلى تسهيل إجراء الإزالة والتركيب وتجنب فصل الارتباط الحراري بين لوحة النظام والمشتت الحراري.

16. قم بإزالة زر التشغيل.

17. قم بإزالة لوحة الإدخال/الإخراج.

عن المهمة

توضح الصورة (الصور) التالية موقع مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



الخطوات

بعد تنفيذ المتطلبات الأساسية، تبقى لك مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

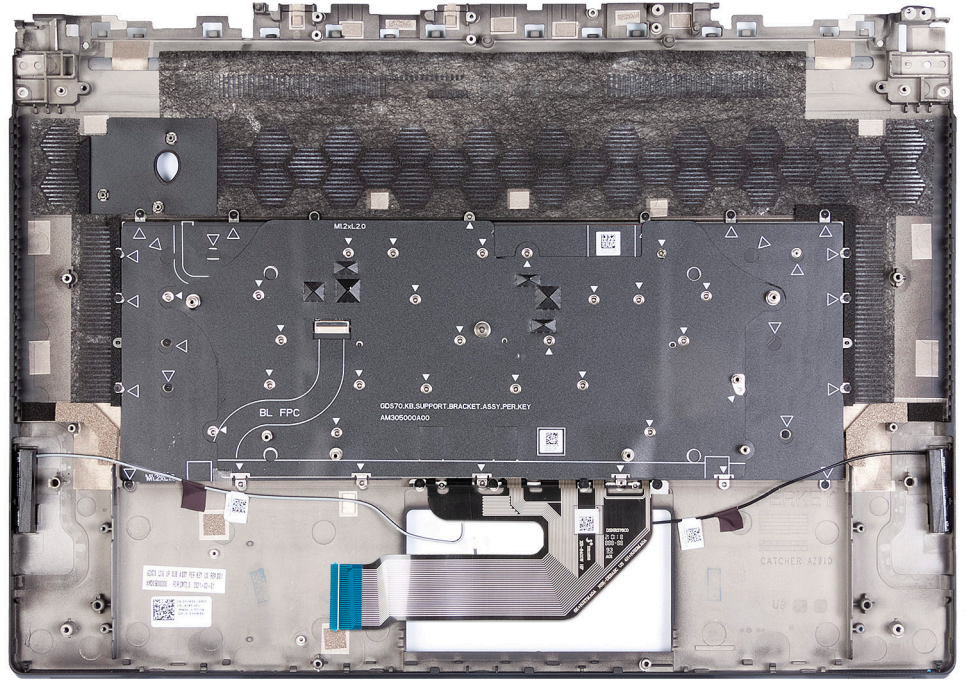
تركيب مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصورة (الصور) التالية موقع مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



الخطوات

ضع مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح على سطح مستو ونظيف وقم بتنفيذ المتطلبات الأساسية لتركيب مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب [لوحة الإدخال/الإخراج](#).
2. قم بتركيب [زر التشغيل](#).
3. قم بتركيب [مجموعة المروحة والمشتت الحراري](#).
4. قم بتركيب [لوحة النظام](#).
5. قم بتركيب [لوحة اللمس](#).
6. قم بتركيب [مجموعة الشاشة](#).
7. قم بتركيب [الأنبوب الحراري](#).
8. قم بتركيب [المروحة اليسرى](#).
9. قم بتركيب [المروحة اليمنى](#).
10. قم بتركيب [مكبرات الصوت](#).
11. تركيب [منفذ سماعة الرأس](#).
12. قم بتركيب [منفذ مهبط الطاقة](#).
13. قم بتركيب [غطاء الإدخال/الإخراج الخلفي](#).
14. قم بتركيب [البطارية](#).
15. قم بتركيب [وحدة الذاكرة](#).
16. قم بتركيب [غطاء القاعدة](#).
17. اتبع الإجراء الوارد في [بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#).

برامج التشغيل والتنزيلات

عند استكشاف المشكلات وحلها وتنزيل برامج التشغيل أو تثبيتها، يوصى بقراءة المقالة المعرفية من Dell والأسئلة الشائعة حول برامج التشغيل والتنزيلات. [000123347](#).

إعداد النظام

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

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

استخدم برنامج إعداد BIOS للأغراض التالية:

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

الدخول إلى برنامج إعداد BIOS

عن المهمة

قم بتشغيل (أو إعادة تشغيل) جهاز الكمبيوتر الخاص بك واضغط على F2 على الفور.

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 المعروف 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 التمهيد تظهر لمرة واحدة عن طريق الضغط على المفتاح F12

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

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

📌 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 مهابئ التيار المتردد	يعرض نوع مهابئ 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	يُتيح 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 دائماً أثناء اختبار POST. الإعداد الافتراضي: ممكن
ميزة PowerShare عبر منفذ USB	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.
دعم تنبيه USB	يُتيح تمكين أو تعطيل ميزة PowerShare بمنفذ USB. الإعداد الافتراضي: ممكن
	لتمكين أو تعطيل دعم تنبيه USB. الإعداد الافتراضي: ممكن

خيارات متقدمة

<p>يسمح لك بتهيئة وضع تشغيل وحدة تحكم محرك الأقراص الثابتة SATA المدمجة.</p> <p>الحالة الافتراضية: AHCI</p>	<p>تشغيل محرك أقراص SATA</p>
<p>يتيح لك اختبار 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>	<p>تحذيرات المهايئ</p>
<p>يتيح لك إمكانية ضبط مفتاح الوظيفة أو مفتاح الوسائط المتعددة كسلك مفتاح الوظيفة الافتراضي.</p> <p>الإعداد الافتراضي: مفتاح الوسائط المتعددة</p>	<p>Function Key Behavior</p>
<p>يحدد قيمة مهلة الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح عند توصيل مهايئ الطاقة المتردد بالكمبيوتر.</p> <p>الإعداد الافتراضي: 1 دقيقة</p>	<p>Keyboard Backlight with AC</p>
<p>يحدد قيمة مهلة انتهاء الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح عندما يعمل النظام على طاقة البطارية.</p> <p>الإعداد الافتراضي: 1 دقيقة</p>	<p>الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح بالبطارية</p>
<p>يعرض حالة البطارية.</p> <p>يتيح تعيين إعدادات شحن البطارية مع بداية وتوقف محددين مسبقاً للشحن المخصص.</p> <p>الحالة الافتراضية: متكيف</p>	<p>حالة البطارية</p> <p>تهيئة شحن البطارية</p>
<p>يتيح تعيين إعدادات شحن البطارية مع بداية وتوقف محددين مسبقاً للشحن المخصص.</p> <p>الحالة الافتراضية: متكيف</p>	<p>Advance Battery Charge Configuration</p>
<p>لتحديد خيار التشغيل عند فتح الشاشة.</p> <p>الإعداد الافتراضي: معطل</p>	<p>تشغيل عند فتح الغطاء</p>
<p>يتيح لوحدة المعالجة المركزية التحكم في ترددات ساعة وحدة المعالجة المركزية سريعاً وتلقائياً وفقاً لأحمال عمل نظام التشغيل، لتحسين أداء النظام وتحسين استهلاك الطاقة.</p> <p>الإعداد الافتراضي: ممكن</p>	<p>خيارات الأداء</p> <p>تقنية تغيير السرعة من Intel</p>
<p>لتمكين وظائف تجاوز حدود الأداء. عند تمكين هذا الخيار، يتم عرض المزيد من الخيارات العديدة لتجاوز حدود الأداء.</p> <p>الإعداد الافتراضي: معطل</p>	<p>تجاوز حدود الأداء (OC)</p>
<p>ⓘ ملاحظة: تجاوز حدود الأداء مدعوم فقط على وحدات المعالجة المركزية المزودة بمعالج Intel Core i9k.</p> <p>⚠ تنبيه: قد يؤدي تجاوز حدود الأداء إلى عدم استقرار النظام. إذا اكتشف نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) أن النظام معطل بعد تجاوز حدود الأداء، فسيعود إلى آخر ملف تعريف BIOS يعمل عند إعادة التمهيد.</p>	
<p>يعمل على تمكين أو تعطيل مسح البيانات عند التمهيد التالي.</p> <p>الإعداد الافتراضي: معطل</p>	<p>الصيانة</p> <p>مسح البيانات عند التمهيد التالي</p>
<p>يمكن المستخدم من إجراء الاسترداد من بعض حالات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) التالفة من خلال ملف استرداد على محرك الأقراص الثابتة الرئيسي للمستخدم أو مفتاح USB خارجي.</p> <p>يتيح لنظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) إمكانية استرداده دون أي إجراء من المستخدم.</p> <p>الإعداد الافتراضي: معطل</p>	<p>استرداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) من محرك الأقراص الثابتة</p> <p>استرداد تلقائي لنظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)</p>

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

خيارات متقدمة	
دقة النظام الخاص بـ SupportAssist	حد استرداد نظام التشغيل التلقائي
للتحكم في مسار التمهيد التلقائي لوحدة التحكم في دقة نظام SupportAssist وأداة استرداد نظام تشغيل Dell.	
الإعداد الافتراضي: 2	
يتيح تمكين أو تعطيل مسار التمهيد لأداة استرداد نظام تشغيل SupportAssist في حالة وجود أخطاء معينة بالنظام.	SupportAssist OS Recovery
الإعداد الافتراضي: معطل	

جدول 5. خيارات إعداد النظام — قائمة الأمان

الأمان	
يعرض ما إذا كانت كلمة مرور المسؤول واضحة أو معينة.	كلمة مرور المسؤول
يعرض ما إذا كانت كلمة مرور النظام واضحة أو معينة.	كلمة مرور النظام
الحالة الافتراضية: لم يتم التعيين	
يتيح لك تعيين كلمة مرور المسؤول. كلمة مرور المسؤول تتحكم في الوصول إلى الأداة المساعدة في إعداد النظام.	كلمة مرور المسؤول
يتيح لك تعيين كلمة مرور النظام. كلمة مرور النظام تتحكم في الوصول إلى الكمبيوتر عند التمهيد.	كلمة مرور النظام
يتيح لك السماح بتغييرات كلمة مرور النظام أو كلمة مرور محرك الأقراص الثابتة (HDD) أو رفضها.	تغيير كلمة المرور
الحالة الافتراضية: مسموح	
يتيح تمكين أو تعطيل واجهة وحدة نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) الخاصة بخدمة CompuTrace الاختيارية من Absolute Software.	Absolute®
الإعداد الافتراضي: إلغاء التنشيط.	
يعمل على تمكين أو تعطيل مصادقة SID لكثمل محركات الأقراص الذاتية التشفير.	حالة Absolute®
الإعداد الافتراضي: معطل	
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 (SMM) System Management Mode.	جدول إجراءات تخفيف أمان SMM في Windows (WSMT)
الإعداد الافتراضي: معطل	
لتمكين أو تعطيل الوحدة النمطية للنظام الأساسي الموثوق به (TPM) عبر البرامج الثابتة.	وحدة البرنامج الأساسي الموثوق به (TPM) للبرامج الثابتة
الإعداد الافتراضي: ممكن	
يتيح لك التحكم في واجهة التواجد الفعلي (PPI) لوحدة TPM. عند تمكين هذا الخيار، فإن هذا الإعداد سيتيح لنظام التشغيل تجاوز متطلبات مستخدم PPI بنظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) عند إصدار الأمر Clear. يبدأ سريان التغييرات في هذا الإعداد على الفور.	تجاوز PPI لأمر المسح
الإعداد الافتراضي: معطل	
يتيح تمكين أو تعطيل تحديثات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) عبر حزم تحديث الكيسولة عبر واجهة البرامج الثابتة القابلة للتجديد الموحدة (UEFI).	تحديث كيسولة البرامج الثابتة عبر UEFI
الإعداد الافتراضي: ممكن	
يعمل على تمكين أو تعطيل تهيئة ميزات النظام الأساسي على الأنظمة العميلة من Dell باستخدام نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) الذي يدعم WSMT.	التمهيد الأمان
الإعداد الافتراضي: ممكن	

جدول 6. خيارات إعداد النظام—قائمة التمهيد

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

جدول 7. خيارات إعداد النظام—قائمة الخروج

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

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

للدخول 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

للدخول 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.
- ① 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. انتظر لمدة دقيقة واحدة.
3. أعد وضع 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 حول كيفية تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) للنظام، ابحث في مورد قاعدة المعارف على 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، ابحث في مورد قاعدة المعارف على 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).

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 وتعيين 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.
- اعمد إلى تفريغ شحنة البطارية قبل إزالتها من النظام. لتفريغ شحنة البطارية، اعمد 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 وخلالها.
- 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 محسورة 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 (تقدّمها 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 <https://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.

تحديد موقع رمز الصيانة أو رمز الصيانة السريعة لجهاز الكمبيوتر Dell

يتم تعريف كمبيوتر Dell بشكل فريد بواسطة رمز الصيانة أو رمز الصيانة السريعة. لعرض موارد الدعم ذات الصلة لجهاز الكمبيوتر من Dell، نوصي بإدخال رمز الصيانة أو رمز الصيانة السريعة على www.dell.com/support.

للحصول على مزيد من المعلومات حول كيفية العثور على رمز الصيانة للكمبيوتر، راجع [تحديد موقع رمز الصيانة في الكمبيوتر لديك](#).

مصابيح النظام التشخيصية

ضوء التيار وحالة البطارية

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

Solid white: مهابئ الطاقة موصل وشحن البطارية أكثر من 5%.

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

مطفأ:

• مهابئ 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. 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.

جدول 9. الرموز التشخيصية لمصابيح LED الضوئية

رموز المصابيح التشخيصية (أحمر، أزرق)	وصف المشكلة
2.1	عطل المعالج
2.2	لوحة النظام: عطل في نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) أو ذاكرة القراءة فقط (ROM)
2.3	لم يتم اكتشاف ذاكرة أو ذاكرة وصول عشوائي (RAM)
2.4	عطل في الذاكرة أو ذاكرة الوصول العشوائي (RAM)
2.5	تم تثبيت ذاكرة غير صالحة
2.6	خطأ في لوحة النظام أو مجموعة الشرائح
2.7	عطل في الشاشة - رسالة SBIOS
3.1	عطل في البطارية الخلية المصغرة
3.2	عطل في PCI (الاتصال المتبادل بين المكونات الطرفية) أو بطاقة/ شريحة الفيديو
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
3.7	خطأ في محرك الإدارة (ME)

تشخيصات SupportAssit

عن المهمة

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

- تشغيل الاختبارات تلقائياً 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 دائماً 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 تلقائياً تشغيل أداة Dell SupportAssit OS Recovery.

تُعد Dell SupportAssit أداة مستقلة يتم تثبيتها مسبقاً 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 أيضاً 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.

دورة تشغيل Wi-Fi

عن المهمة

إذا كان الكمبيوتر غير قادر على الوصول إلى الإنترنت بسبب مشكلات في اتصال Wi-Fi، فقد يتم إجراء دورة تشغيل Wi-Fi. يوفر الإجراء التالي تعليمات حول كيفية إجراء دورة تشغيل Wi-Fi:

ⓘ **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 تمهيد 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.