

Inspiron 15 7510

دليل الخدمة



الملاحظات والتنبيهات والتحذيرات

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

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

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

جدول المحتويات

| | |
|----|--|
| 6 | فصل 1: العمل داخل الكمبيوتر الخاص بك |
| 6 | قبل العمل داخل الكمبيوتر |
| 6 | تعليمات الأمان |
| 7 | التفريغ الإلكتروني - الحماية من التفريغ الإلكتروني |
| 7 | عدة الخدمة في الموقع الخاصة بالتفريغ الإلكتروني |
| 8 | نقل المكونات الحساسة |
| 8 | الدخول في وضع الخدمة |
| 8 | الخروج من وضع الخدمة |
| 8 | بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك |
| 10 | فصل 2: إزالة المكونات وتركيبها |
| 10 | الأدوات الموصى باستخدامها |
| 10 | قائمة المسامير اللولبية |
| 11 | المكونات الرئيسية للطرز Inspiron 15 7510 |
| 13 | غطاء القاعدة |
| 13 | إزالة غطاء القاعدة |
| 14 | تركيب غطاء القاعدة |
| 16 | البطارية |
| 16 | التدابير الوقائية لبطارية ليثيوم أيون |
| 16 | إزالة البطارية |
| 17 | تركيب البطارية |
| 18 | كابل البطارية |
| 18 | إزالة كابل البطارية |
| 19 | تركيب كابل البطارية |
| 20 | الذاكرة |
| 20 | إزالة وحدة الذاكرة |
| 21 | تركيب وحدة الذاكرة |
| 23 | محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة — فتحة M.2 الأولى |
| 23 | إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 من فتحة M.2 الأولى |
| 24 | تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 الموجود في فتحة M.2 الأولى |
| 26 | إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 من فتحة M.2 الأولى |
| 27 | تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة M.2 الأولى |
| 28 | محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة — فتحة M.2 الثانية |
| 28 | إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 من فتحة M.2 الثانية |
| 29 | تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 في فتحة M.2 الثانية |
| 30 | البطاقة اللاسلكية |
| 30 | إزالة بطاقة الاتصال اللاسلكي |
| 31 | تركيب بطاقة الاتصال اللاسلكي |
| 32 | مروحة وحدة معالجة الرسومات (GPU) |
| 32 | إزالة مروحة وحدة المعالجة المركزية |
| 33 | تركيب مروحة وحدة معالجة الرسومات |
| 34 | مروحة النظام |
| 34 | إزالة مروحة النظام |
| 34 | تركيب مروحة النظام |

| | |
|----|---|
| 35 | المشنتت الحراري |
| 35 | إزالة المشنتت الحراري |
| 36 | تركيب المشنتت الحراري |
| 37 | لوحة الإدخال/الإخراج |
| 37 | إزالة لوحة الإدخال/الإخراج |
| 38 | تركيب لوحة الإدخال/الإخراج |
| 39 | مكبرات الصوت |
| 39 | إزالة مكبرات الصوت |
| 40 | تركيب مكبرات الصوت |
| 41 | لوحة اللمس |
| 41 | إزالة لوحة اللمس |
| 42 | تركيب لوحة اللمس |
| 44 | مجموعة الشاشة |
| 44 | إزالة مجموعة الشاشة |
| 46 | تركيب مجموعة الشاشة |
| 48 | لوحة زر التشغيل |
| 48 | إزالة لوحة زر التشغيل |
| 49 | تركيب لوحة زر التشغيل |
| 49 | زر التشغيل مع قارئ بصمات الأصابع الاختياري |
| 49 | إزالة زر التشغيل المزود بقارئ بصمات الأصابع الاختياري |
| 50 | تركيب زر التشغيل المزود بقارئ بصمة الإصبع الاختياري |
| 51 | زر الطاقة مع قارئ بصمة الإصبع |
| 51 | إزالة زر التشغيل مع قارئ بصمات الأصابع |
| 52 | تركيب زر التشغيل مع قارئ بصمات الأصابع |
| 53 | منفذ مهائئ التيار |
| 53 | إزالة منفذ مهائئ الطاقة |
| 54 | تركيب منفذ مهائئ الطاقة |
| 55 | لوحة النظام |
| 55 | إزالة لوحة النظام |
| 58 | تركيب لوحة النظام |
| 60 | مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح |
| 60 | إزالة مجموعة مسند راحة اليد ومجموعة لوحة المفاتيح |
| 61 | تركيب مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح |

63 فصل 3: برامج التشغيل والتنزيلات

64 فصل 4: إعداد النظام

| | |
|----|---|
| 64 | الدخول إلى برنامج إعداد BIOS |
| 64 | مفاتيح التنقل |
| 64 | تسلسل التمهيد |
| 65 | قائمة تمهيد لمره واحده |
| 65 | خيارات إعداد النظام |
| 74 | كلمة مرور النظام والضبط |
| 74 | تعيين كلمة مرور لإعداد النظام |
| 74 | حذف أو تغيير كلمة مرور موجودة خاصة بالنظام |
| 75 | مسح إعدادات CMOS |
| 75 | مسح كلمتي مرور BIOS (إعداد النظام) والنظام |
| 75 | تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) |
| 75 | تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) في Windows |

| | |
|----|--|
| 76 | تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) باستخدام محرك أقراص عبر منفذ USB في Windows |
| 76 | تحديث BIOS من قائمة التمهيد لمرة واحدة باستخدام F12 |

77 **فصل 5: استكشاف الأخطاء وإصلاحها**

| | |
|----|--|
| 77 | التعامل مع بطاريات ليثيوم أيون المنتفخة |
| 77 | تحديد موقع رمز الصيانة أو رمز الصيانة السريعة لجهاز الكمبيوتر Dell |
| 77 | مصاييح النظام التشخيصية |
| 78 | تشخيصات SupportAssit |
| 79 | وسائط النسخ الاحتياطي وخيارات الاسترداد |
| 79 | الاختبار الذاتي المدمج (BIST) |
| 79 | الاختبار الذاتي المضمّن (M-BIST) |
| 79 | الاختبار الذاتي المضمّن لشاشة LCD (BIST) |
| 80 | استرداد نظام التشغيل |
| 80 | دورة تشغيل شبكة WiFi |
| 80 | تصريف الطاقة الزائدة (إجراء إعادة تعيين ثابتة) |
| 81 | إعادة تعيين ساعة الوقت الفعلي—RTC |

82 **فصل 6: الحصول على المساعدة والاتصال بشركة Dell**


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 والماوس والشاشة من جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- ⚠ **تنبيه:** لفصل كابل الشبكة، قم أولاً بفصل الكابل عن جهاز الكمبيوتر، ثم افصله عن الجهاز المتصل بالشبكة.
5. قم بإزالة أي بطاقة وسائط وأي أقراص ضوئية من جهاز الكمبيوتر الخاص بك، إن وجدت.

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 الأغطية 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 والملامسات.

⚠ **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 مركبة وأخرجها من قارئ بطاقات الوسائط.

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

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

التفريغ الإلكتروني - الحماية من التفريغ الإلكتروني

يُعد التفريغ الإلكتروني مثير اهتمام رئيسيًا عند التعامل مع المكونات الإلكترونية، خاصة المكونات الحساسة مثل بطاقات التوسعة والمعالجات ووحدات ذاكرة DIMM ولوحات الأنظمة. قد يؤدي وجود الشحنات الطفيفة جدًا 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 اهتمامًا متزايدًا.

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 سابقًا 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 تقريبًا 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" مقترنًا بإشارة صوتية منبعثة للدلالة على فقدان الذاكرة أو حدوث خلل بها.
- **الناجمة عن التلامس المتقطع** - تمثل الأعطال الناجمة عن التلامس المتقطع 80 بالمائة تقريبًا 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 أسبوعًا أو شهرًا، وقد يؤدي في هذه الأثناء إلى انحثار مستوى سلامة الذاكرة وحدوث أخطاء بالذاكرة ناجمة عن التلامس المتقطع وما شابه ذلك.

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

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

- استخدام رباط معصم مضاد للتفريغ الإلكتروني مؤرض بطريقة صحيحة. لم يعد مسموحًا 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 وسادات 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 جاهزًا لتركيب المكون. وقيل إزالة مادة التغليف المضادة للكهرباء الاستاتيكية، تأكد من تفريغ الكهرباء الاستاتيكية من جسمك.
- قبل نقل أحد المكونات الحساسة للكهرباء الاستاتيكية، ضع المكون في حاوية أو مادة تغليف مضادة للكهرباء الاستاتيكية.

عدة الخدمة في الموقع الخاصة بالتفريغ الإلكتروني

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

مكونات عدة الخدمة في الموقع الخاصة بالتفريغ الإلكتروني

مكونات عدة الخدمة في الموقع الخاصة بالتفريغ الإلكتروني هي:

- **حسيرة مضادة للكهرباء الاستاتيكية** - تعد الحسيرة المضادة للكهرباء الاستاتيكية مبددة ويمكن وضع الأجزاء عليها أثناء إجراءات الخدمة. عند استخدام حسيرة مضادة للإستاتيكية، يجب أن يكون حزام المعصم محكمًا وأن يكون سلك الربط متصلًا بالحسيرة وبأي معدن مكشوف موجود على النظام الذي يتم العمل عليه. وبمجرد نشرها بشكل صحيح، يمكن إزالة أجزاء الخدمة من التفريغ الإلكتروني استاتيكي من حقيبة ESD ووضعها بشكل مباشر على الحسيرة. تعد العناصر الحساسة للتفريغ الإلكتروني استاتيكي آمنة في يدك أو على حسيرة التفريغ الإلكتروني استاتيكي أو في النظام أو داخل حقيبة.
- **حزام المعصم وسلك الربط** - يمكن توصيل حزام المعصم وسلك الربط بشكل مباشر بين المعصم والمعدن المكشوف على الجهاز إذا لم تكن حسيرة التفريغ الإلكتروني استاتيكي غير مطلوبة، أو توصيلها بحسيرة مضادة للكهرباء الاستاتيكية لحماية الأجهزة التي يتم وضعها بشكل مؤقت على الحسيرة. يُعرف الاتصال المادي لحزام المعصم وسلك الربط بين بشرتك وحسيرة التفريغ الإلكتروني استاتيكي والجهاز باسم الربط. لا تستخدم إلى عدد الخدمة في الموقع إلا مع حزام معصم وحسيرة وسلك ربط. لا تستخدم أحزمة المعصم اللاسلكية مطلقًا. اعلم دائمًا أن الأسلاك الداخلية لحزام المعصم عرضة للتلف الناتج عن الارتداء أو البلى الطبيعي، ويجب فحصها بانتظام باستخدام جهاز اختبار حزام المعصم لتجنب التلف العرضي لأجهزة التفريغ الإلكتروني استاتيكي. يوصى باختبار حزام المعصم وسلك الربط مرة في الأسبوع على الأقل.
- **جهاز اختباري حزام المعصم للتفريغ الإلكتروني استاتيكي** - الأسلاك الموجودة داخل حزام التفريغ الإلكتروني استاتيكي عرضة للتلف بمرور الوقت. عند عدة غيري مراقبة، يعد إجراء اختبار بانتظام على الحزام قبل كل مكاملة للخدمة وإجراء اختبار مرة واحدة في الأسبوع على الأقل من أفضل الممارسات. ويعد جهاز اختبار حزام المعصم أفضل طريقة لإجراء هذا الاختبار. إذا لم يكن لديك جهاز اختبار حزام المعصم الخاص بك، فتتحقق مع المكتب الإقليمي لديك لمعرفة ما إذا كان لديهم أحدها. لإجراء الاختبار، قم بتوصيل سلك الربط الخاص بحزام المعصم بجهاز الاختبار مع ربطه على معصمك واضغط على الزر لإجراء الاختبار. يضيء مؤشر LED بالأخضر إذا كان الاختبار ناجحًا؛ ويضيء مؤشر LED بالأحمر ويصدر صوت إنذار إذا فشل الاختبار.
- **عناصر العازل** - من الضروري الاحتفاظ بالأجهزة الحساسة للتفريغ الإلكتروني استاتيكي، مثل الأغلفة البلاستيكية للمشتتات الحرارية، بعيدًا عن الأجزاء الداخلية التي تعد مواد عازلة وغالبًا تكون مشحونة بشكل مرتفع.
- **بيئة العمل** - قبل نشر عدة الخدمة في الموقع الخاصة بالتفريغ الإلكتروني استاتيكي، قم بتقييم الموقف في موقع العميل. على سبيل المثال، يختلف نشر عدة لبيئة خادم عن بيئة كمبيوتر مكتبي أو كمبيوتر محمول. عادة ما يتم تركيب الخوادم في حامل داخل مركز بيانات؛ وعادة ما يتم وضع أجهزة الكمبيوتر المكتبية أو أجهزة الكمبيوتر المحمولة على مكاتب أو تقسيمات. ابحث دومًا عن منطقة عمل كبيرة ومفتوحة ومسطحة تكون خالية من الفوضى وكبيرة بما يكفي لنشر عدة التفريغ الإلكتروني استاتيكي 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 استاتيكي. في منطقة العمل، ينبغي دائمًا تحريك المواد العازلة مثل الستيريو فوم والمواد البلاستيكية الأخرى مسافة 12 بوصة أو 30 سنتيمترًا على الأقل بعيدًا عن الأجزاء الحساسة قبل التعامل فعليًا مع أي مكونات للأجهزة.
- **العبوة الخاصة بالتفريغ الإلكتروني استاتيكي** - يجب شحن جميع الأجهزة الحساسة للتفريغ الإلكتروني استاتيكي واستلامها في عبوة آمنة من الكهرباء الاستاتيكية. تُفضل المعادن والحفانج المحمية من الكهرباء الاستاتيكية. ومع ذلك، فينبغي عليك دومًا إرجاع الجزء التالف باستخدام نفس الحقيبة الخاصة بالتفريغ الإلكتروني استاتيكي والعبوة التي وصل فيها الجزء الجديد.

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

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

ملخص الحماية من التفريغ الإلكترونيستاتيكي (ESD)

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

نقل المكونات الحساسة

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

الدخول في وضع الخدمة

وضع الخدمة يتيح للمستخدمين قطع الكهرباء فوراً عن الكمبيوتر وإجراء الإصلاحات دون فصل كابل البطارية عن لوحة النظام.

للدخول في وضع الخدمة:

1. أوقف تشغيل الكمبيوتر وافصل مهائى التيار المتردد.
 2. اضغط مع الاستمرار على المفتاح **** الموجود على لوحة المفاتيح، ثم اضغط على زر التشغيل لمدة 3 ثوانٍ أو حتى يظهر شعار Dell على الشاشة.
 3. اضغط على أي مفتاح للمتابعة.
- ملاحظة:** إذا لم يكن مهائى التيار المتردد موصلاً، تظهر رسالة على الشاشة تطالبك بإزالة مهائى التيار المتردد. قم بإزالة مهائى التيار المتردد، ثم اضغط على أي مفتاح لمتابعة إجراء وضع الخدمة.
- ملاحظة:** يتخطى إجراء وضع الخدمة تلقائياً الخطوة التالية إذا لم يتم إعداد علامة المالك للكمبيوتر مقدماً من قبل الشركة المصنعة.
4. عند ظهور رسالة الجاهزية للمتابعة على الشاشة، اضغط على أي مفتاح للمتابعة. يُصدر الكمبيوتر ثلاثة أصوات قصيرة ويتوقف عن التشغيل فوراً. فور إيقاف تشغيل الكمبيوتر، يمكنك تنفيذ إجراءات الاستبدال دون فصل كابل البطارية عن لوحة النظام.

الخروج من وضع الخدمة

وضع الخدمة يتيح للمستخدمين قطع الكهرباء فوراً عن الكمبيوتر وإجراء الإصلاحات دون فصل كابل البطارية عن لوحة النظام.

للخروج من وضع الخدمة:

1. قم بتوصيل مهائى التيار المتردد بمنفذ مهائى التيار في الكمبيوتر.
2. اضغط على زر الطاقة لتشغيل الكمبيوتر. سيعود الكمبيوتر تلقائياً إلى وضع التشغيل العادي.

بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك

عن المهمة

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

الخطوات

1. قم بإعادة تركيب جميع المسامير اللولبية وتأكد من عدم وجود مسامير لولبية مفكوكة بداخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بتوصيل أي أجهزة خارجية أو أجهزة طرفية أو كابلات قمت بإزالتها قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

3. قم بإعادة وضع أي بطاقات وسائط أو أقراص أو أي أجزاء أخرى قمت بإزالتها قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
4. قم بتوصيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك وجميع الأجهزة المتصلة بالمنفذ 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
- مفك #1 Phillips
- 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

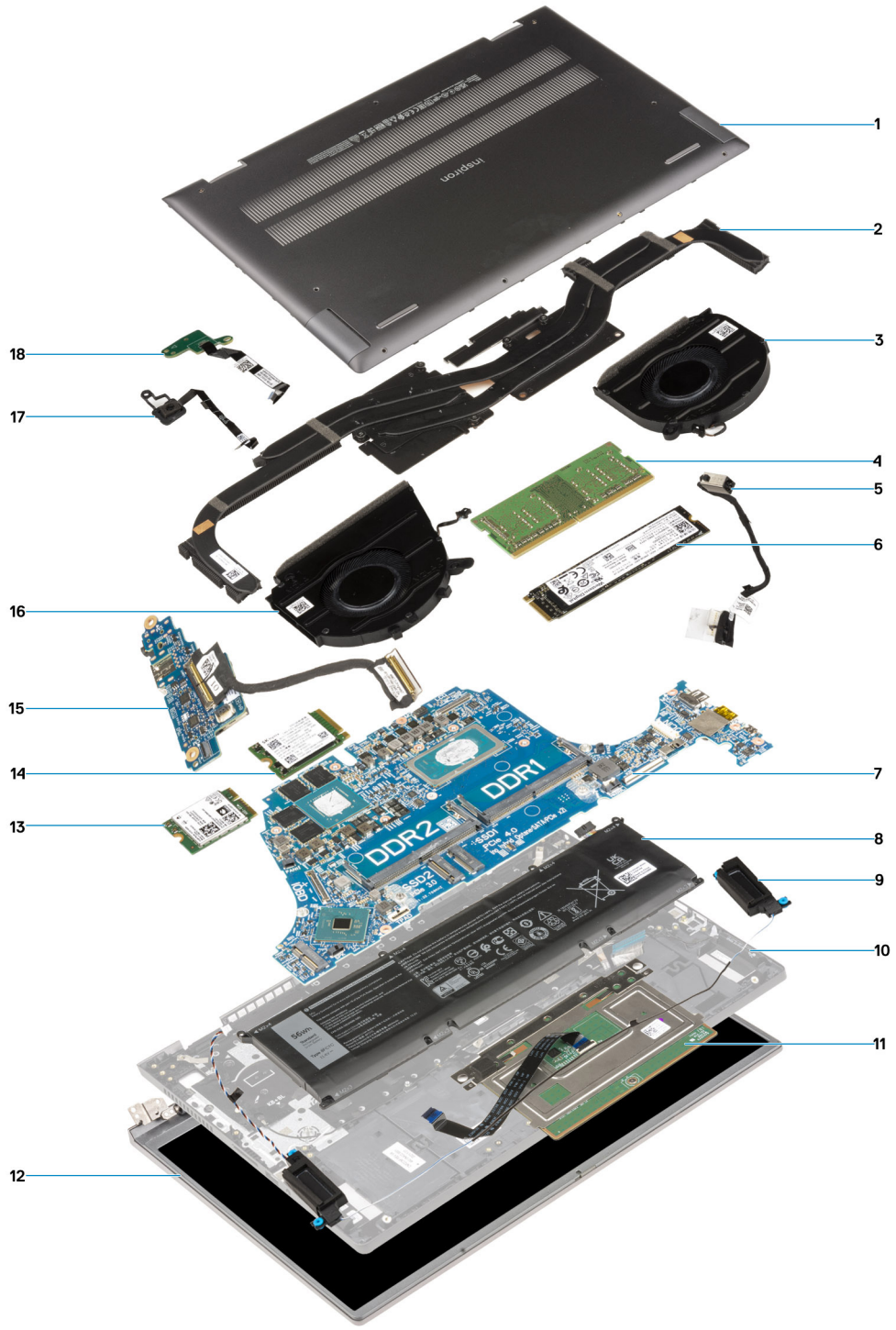
| المكون | نوع المسمار اللولبي | الكمية | صورة مسمار لولبي |
|---|------------------------------|--------|---|
| غطاء القاعدة | M2x7.5 - مسامير لولبية مثبتة | 2 |  |
| غطاء القاعدة | M2x4 | 7 |  |
| البطارية | M2x3 | 5 |  |
| البطاقة اللاسلكية | M2x4 | 1 |  |
| محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة - الفتحة 1 | M2x4 | 1 |  |
| محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة - الفتحة 2 | M2x4 | 1 |  |
| مروحة وحدة معالجة الرسومات (GPU) | M2x4 | 2 |  |
| مروحة النظام | M2x4 | 2 |  |
| المشتت الحراري | مسامير لولبية مثبتة | 7 |  |
| لوحة النظام | M2x2 | 2 |  |

جدول 1. قائمة المسامير اللولبية (يتبع)

| المكون | نوع المسمار اللولبي | الكمية | صورة مسمار لولبي |
|--|---------------------|--------|--|
| لوحة النظام | M2x4 | 1 |  |
| دعامة منفذ USB من النوع C | M2x5 | 2 |  |
| لوحة زر التشغيل | M2x4 | 1 |  |
| زر التشغيل مع قارئ بصمات الأصابع الاختياري | M2x4 | 1 |  |
| زر التشغيل المزود بقارئ بصمات الأصابع | M2x4 | 1 |  |
| لوحة الإدخال/الإخراج | M2x4 | 2 |  |
| لوحة اللمس | M2x1.8 | 5 |  |
| لوحة اللمس | M2x3 | 2 |  |
| منفذ مهابئ الطاقة | M2.5x5 | 2 |  |
| مفصلات الشاشة | M2.5x5 | 4 |  |

المكونات الرئيسية للطراز Inspiron 15 7510

تبين الصورة التالية المكونات الرئيسية للطراز Inspiron 15 7510.



1. غطاء القاعدة
2. المشتت الحراري
3. مروحة النظام
4. وحدة الذاكرة
5. منفذ مهابئ الطاقة
6. محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة
7. لوحة النظام
8. البطارية
9. مكبر الصوت
10. مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح

11. لوحة اللمس
12. مجموعة الشاشة
13. البطاقة اللاسلكية
14. محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة
15. لوحة الإدخال/الإخراج
16. مروحة وحدة معالجة الرسومات (GPU)
17. زر الطاقة مع قارئ بصمة الإصبع
18. زر التشغيل

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

غطاء القاعدة

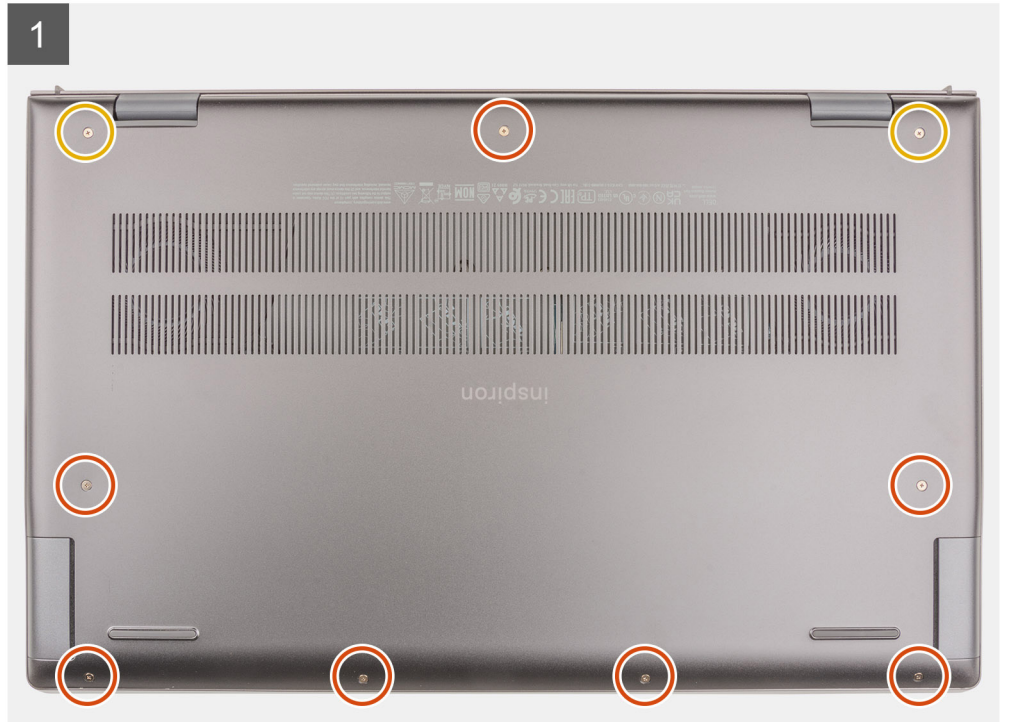
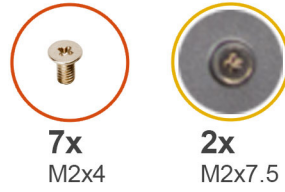
إزالة غطاء القاعدة

المتطلبات

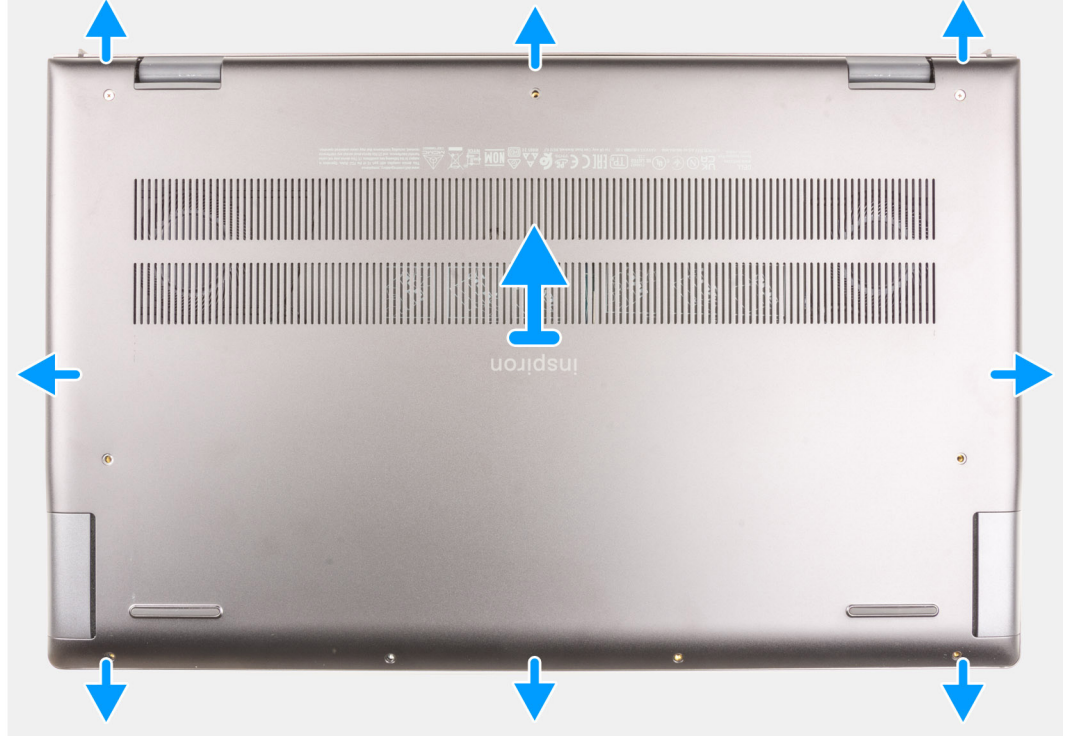
1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. ادخل في وضع الخدمة.

عن المهمة

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



2



الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية السبعة (M2x4) المثبتة لغطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. قم بفك المسامير اللولبية (M2x7.5) المثبتين لغطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. باستخدام مخطاط بلاستيكي، ارفع غطاء القاعدة عن السنون على شكل U في الحافة العلوية لغطاء القاعدة، وتابع العمل على الجوانب لتحرير غطاء القاعدة من مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. ارفع غطاء القاعدة خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

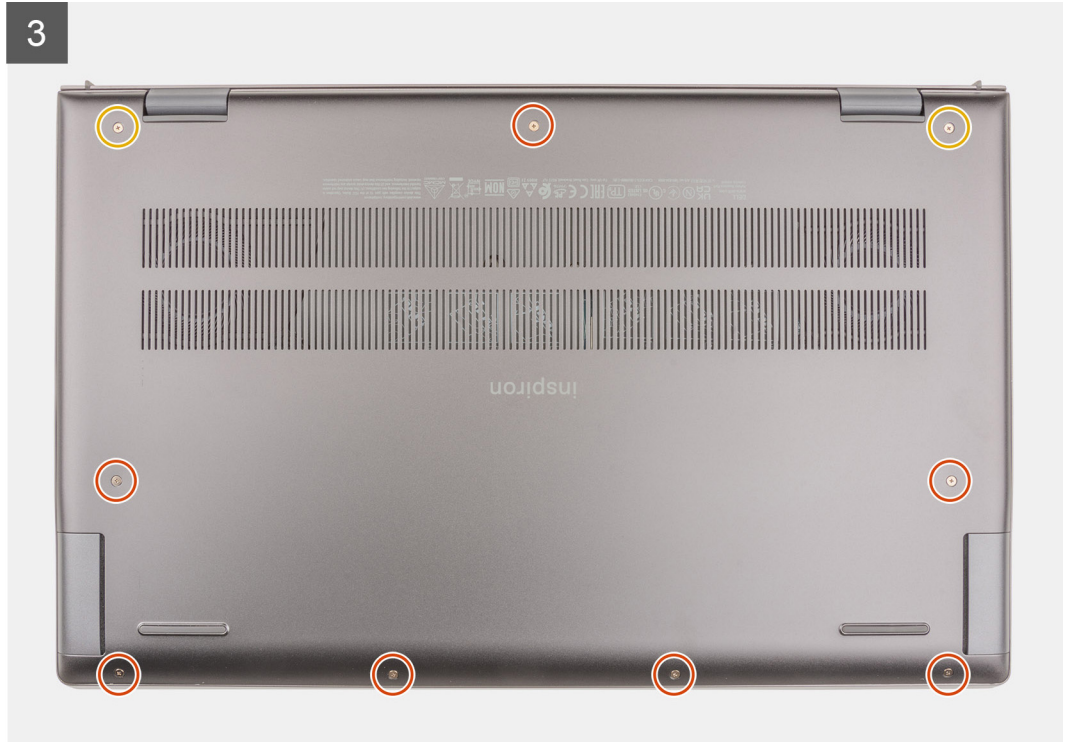
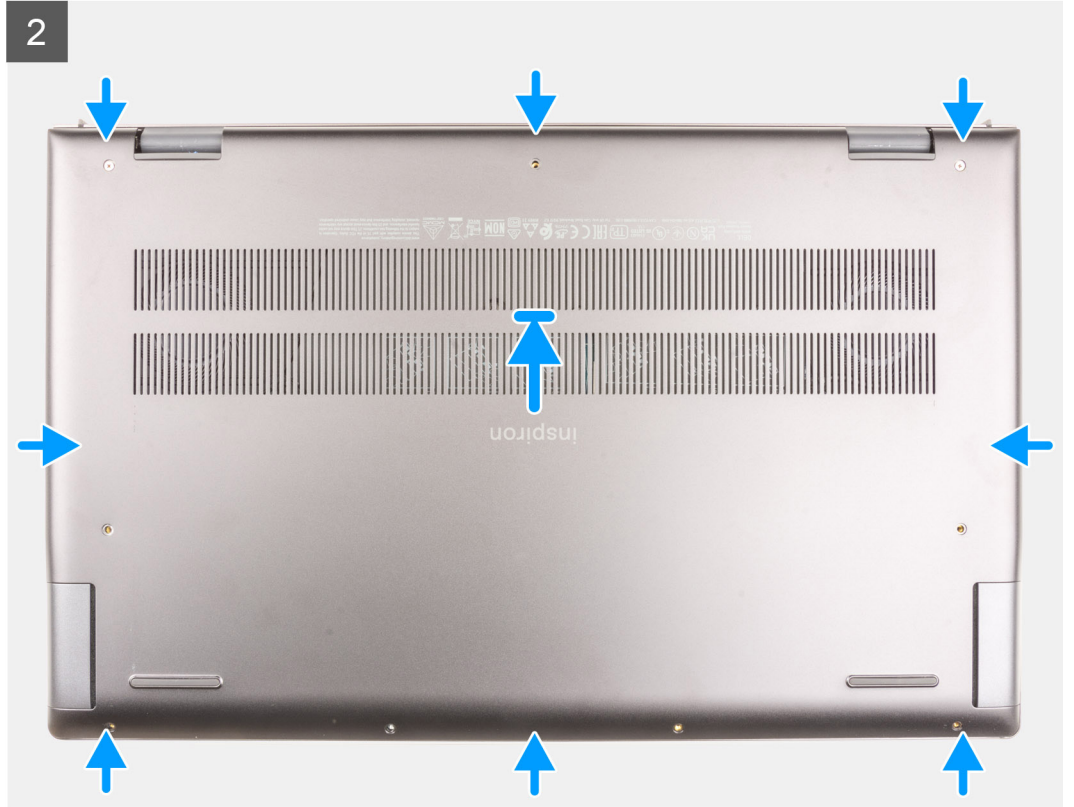
تركيب غطاء القاعدة

المتطلبات

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

عن المهمة

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



الخطوات

1. ضع غطاء القاعدة في أعلى مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في غطاء القاعدة مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح، ثم قم بتثبيت غطاء القاعدة في مكانه.
3. أحكم ربط المسامير اللولبية (M2x7.5) المثبتين لغطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. أعد وضع المسامير اللولبية السبعة (M2x4) المثبتة لغطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

1. اخرج من وضع الخدمة.
2. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

البطارية

التدابير الوقائية لبطارية ليثيوم أيون

تنبيه:

- توخ الحذر عند التعامل مع بطاريات الليثيوم. أيون.
- قم بتفريغ البطارية بالكامل قبل إزالتها. افصل مهايئ التيار المتردد عن النظام وقم بتشغيل الكمبيوتر على طاقة البطارية وحدها — يتم تفريغ البطارية بالكامل عند توقف الكمبيوتر عن التشغيل حين يتم الضغط على زر التشغيل.
- لا تعتمد 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 أي نوع لخلع البطارية أو تركيبها.
- تأكد من عدم فقد أو عدم وضع أي مسامير بشكل خاطئ أثناء صيانة هذا المنتج، لمنع حدوث ثقب أو تلف للبطارية ومكونات النظام الأخرى.
- إذا انحشرت البطارية داخل جهاز الكمبيوتر نتيجة كبر حجمها، فلا تحاول تحريرها، وذلك لأن تنقيب بطارية الليثيوم أيون أو ثنيها أو سحقها قد يمثل خطورة. في مثل هذه الحالة، اتصل بالدعم الفني لدى Dell للحصول على المساعدة. راجع الموقع www.dell.com/contactdell.
- قم دائمًا 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

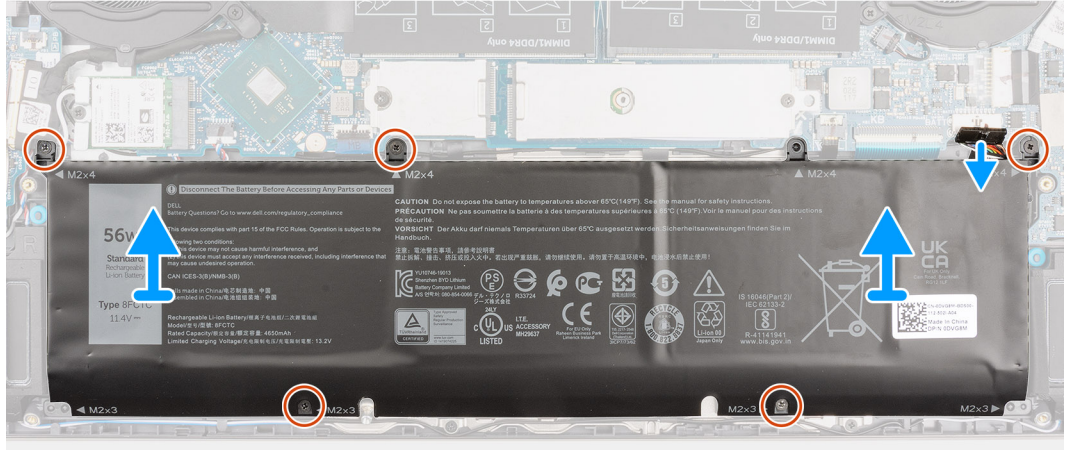
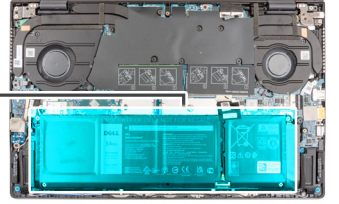
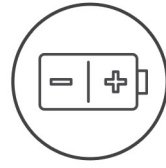
المتطلبات

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

عن المهمة

ⓘ **ملاحظة:** يدعم Inspiron 15 7510 أيضًا بطارية سداسية الخلايا (بقوة 86 وات في الساعة).

توضح الصورة التالية موقع البطارية ثلاثية الخلايا (بقوة 56 وات في الساعة) وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. افصل كابلات البطارية من لوحة النظام.
2. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x3) الخمسة المثبتة للبطارية ثلاثية الخلايا في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. ارفع البطارية ذات 3 خلايا مع الكابلات الخاص بها عن مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

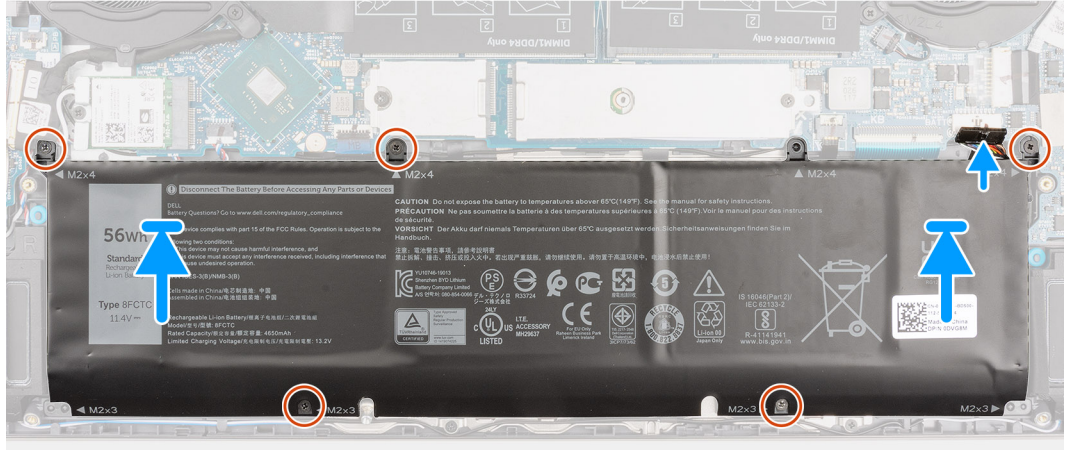
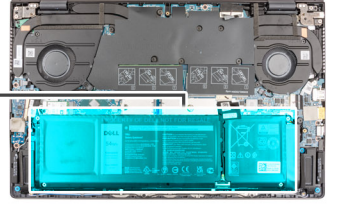
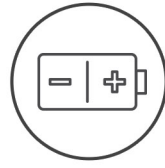
تركيب البطارية

المتطلبات

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

عن المهمة

- (i) ملاحظة:** يدعم Inspiron 15 7510 أيضًا بطارية سداسية الخلايا (بقوة 86 وات في الساعة).
توضح الصورة التالية موقع البطارية ثلاثية الخلايا (بقوة 56 وات في الساعة) وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء التركيب.



الخطوات

1. باستخدام أعمدة المحاذاة، ضع البطارية ذات 3 خلايا في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في البطارية ذات 3 خلايا مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. أعد وضع المسامير اللولبية (M2x3) الخمسة المثبتة للبطارية ثلاثية الخلايا في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. قم بتوصيل كابل البطارية بلوحة النظام.

الخطوات التالية

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

كابل البطارية

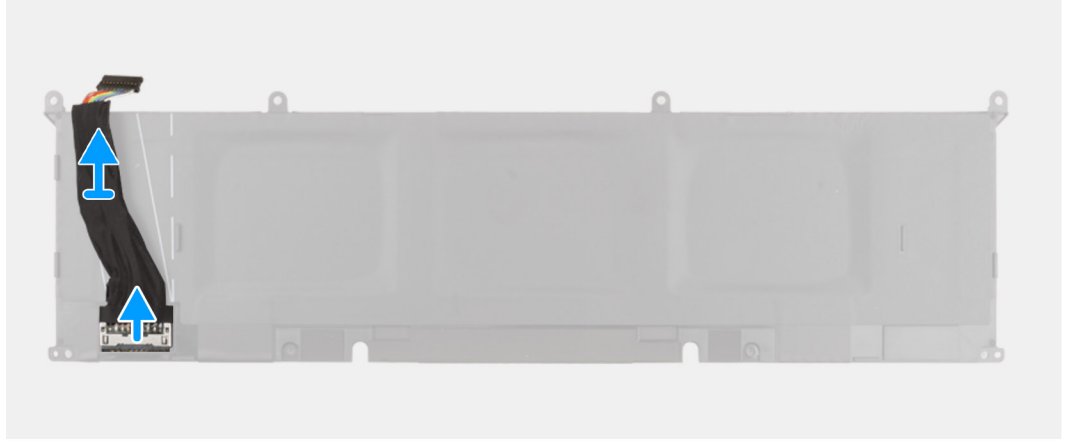
إزالة كابل البطارية

المتطلبات

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

عن المهمة

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



الخطوات

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

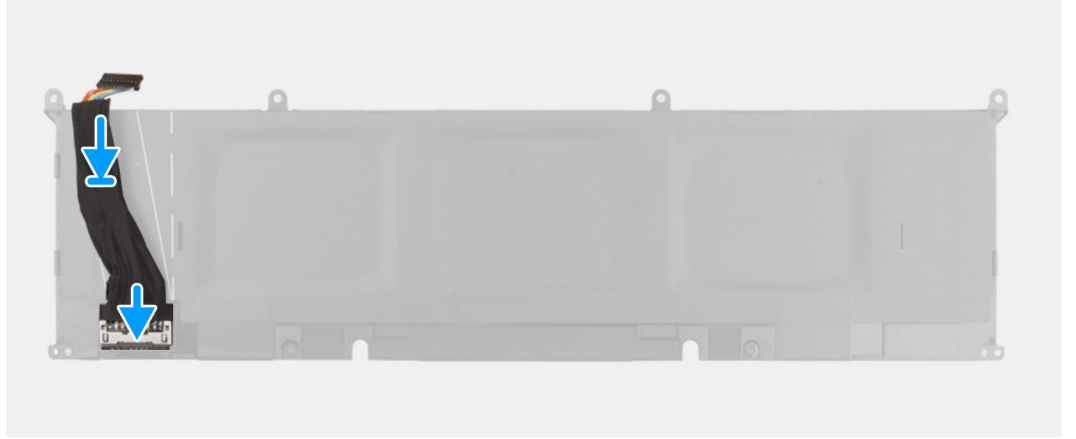
تركيب كابل البطارية

المتطلبات

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

عن المهمة

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



الخطوات

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

الخطوات التالية

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

الذاكرة

إزالة وحدة الذاكرة

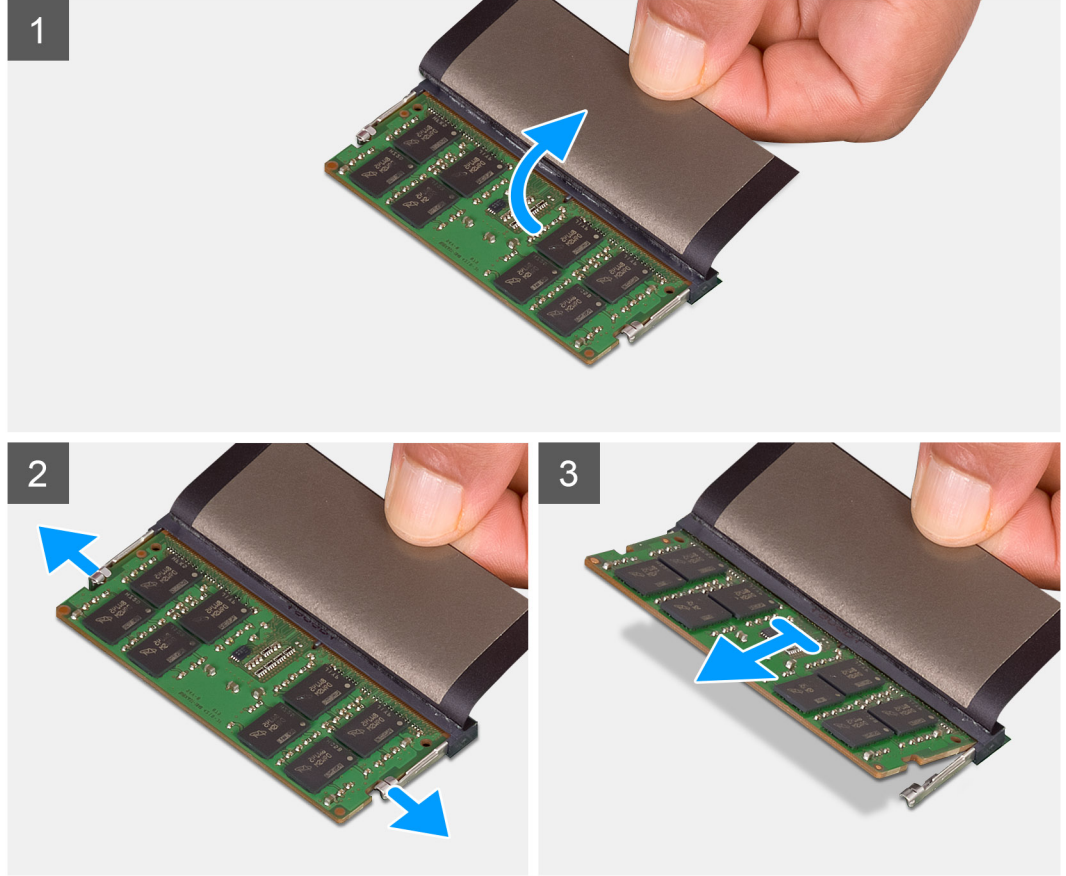
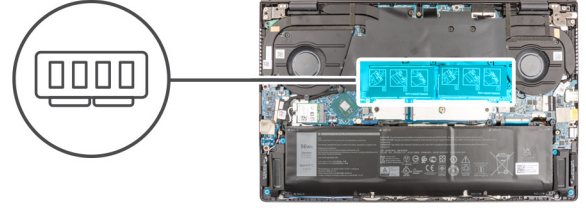
المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. ادخل في وضع الخدمة.
3. قم بإزالة غطاء القاعدة.

عن المهمة

❗ **ملاحظة:** يدعم الطراز Inspiron 15 7510 فتحتي ذاكرة.

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



الخطوات

1. ارفع الغطاء البلاستيكي للوصول إلى وحدة الذاكرة.
 2. ارفع مشابك الاحتجاز التي تثبت وحدة الذاكرة حتى تبرز وحدة الذاكرة.
 3. قم بإزالة وحدة الذاكرة من فتحة وحدة الذاكرة.
- ملاحظة:** كرر الخطوات من 1 إلى 3 لإزالة أي وحدة ذاكرة أخرى مركبة في جهاز الكمبيوتر لديك.

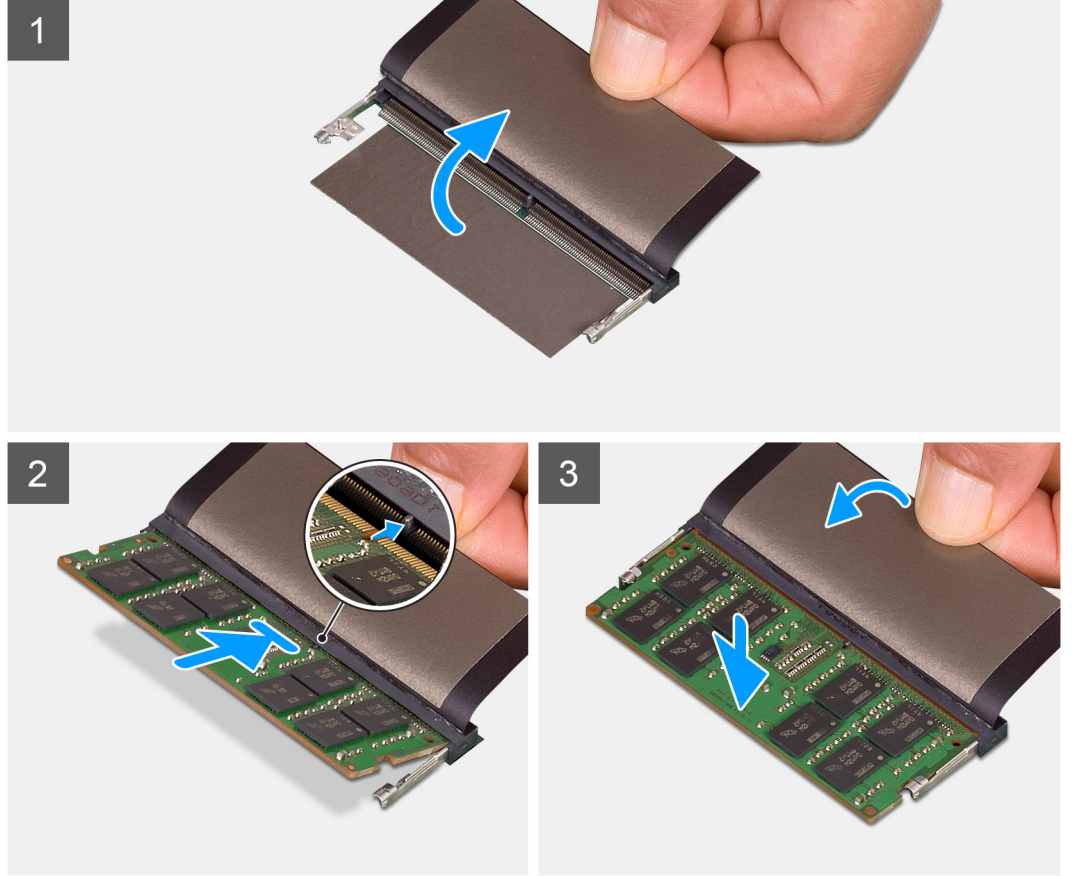
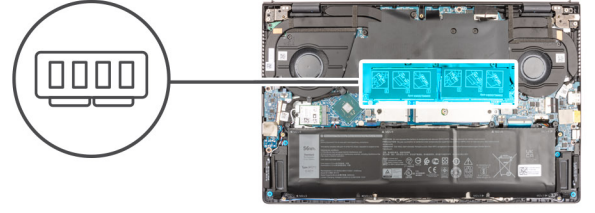
تركيب وحدة الذاكرة

المتطلبات

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

عن المهمة

- ملاحظة:** يدعم الطراز Inspiron 15 7510 فتحتي ذاكرة.
- توضح الصورة التالية موقع وحدة الذاكرة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



الخطوات

1. ارفع الغطاء البلاستيكي للوصول إلى فتحة وحدة الذاكرة.
 2. قم بمحاذاة الفتحة الموجودة في وحدة الذاكرة مع اللسان الموجود في فتحة وحدة الذاكرة.
 3. قم بإزاحة وحدة الذاكرة بزاوية إلى داخل فتحة وحدة الذاكرة.
 4. اضغط على وحدة الذاكرة حتى تستقر في مكانها وتصدر تكة.
- ملاحظة:** إذا لم تسمع صوت استقرار وحدة الذاكرة في موضعها، فقم بإزالتها وإعادة تركيبها.
- ملاحظة:** كرر الخطوة 1 إلى الخطوة 4 لتركيب أية وحدات ذاكرة أخرى في جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب غطاء القاعدة.
2. اخرج من وضع الخدمة.
3. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة — فتحة M.2 الأولى

إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 من فتحة M.2 الأولى

المتطلبات

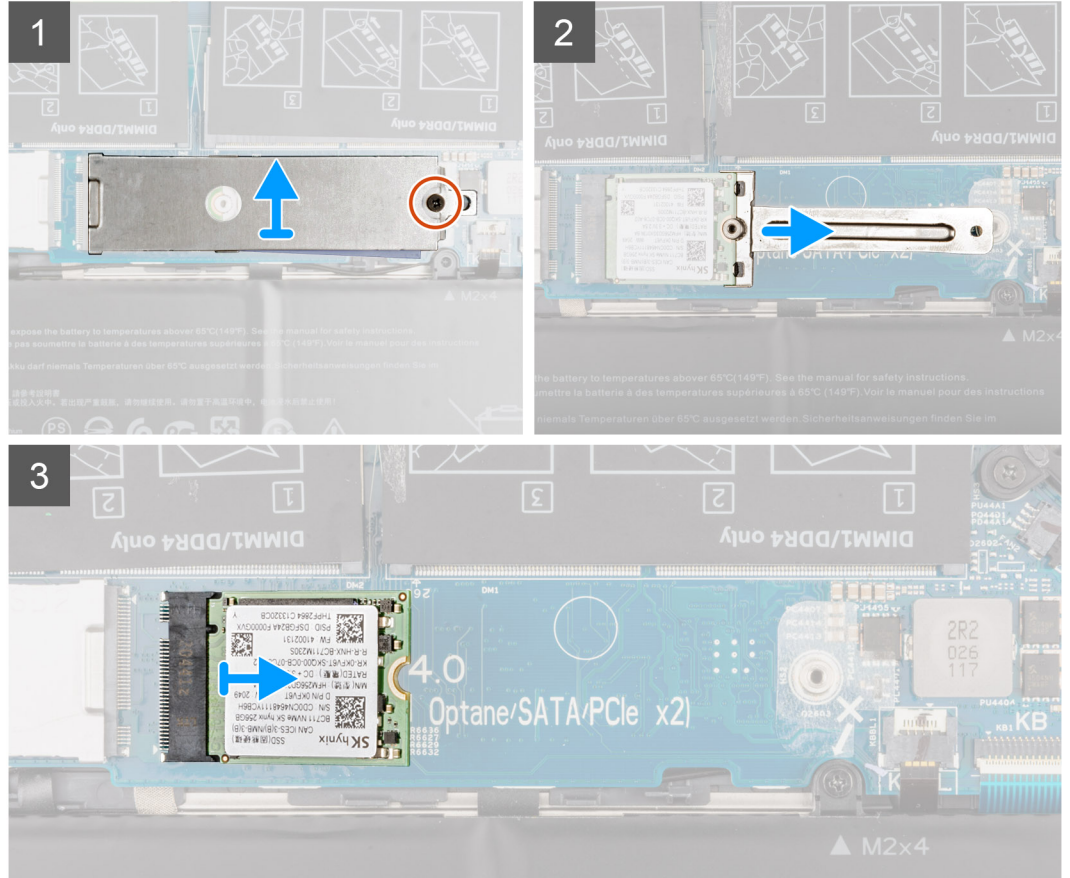
1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
ملاحظة: محركات الأقراص المزودة بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة قابلة للكسر. ولذا توخ الحذر عند التعامل معها.
2. ادخل في وضع الخدمة.
ملاحظة: لتجنب فقد البيانات، لا تقم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة عندما يكون جهاز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

عن المهمة

- ملاحظة:** ستعتمد بطاقة M.2 المركبة في فتحة M.2 الأولى على التهيئة المطلوبة. تهيئات البطاقات المدعومة في فتحة M.2 الأولى:
 - محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230 + حامل M.2 2230
 - محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280
- ملاحظة:** إذا كنت قد طلبت نظامًا به محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280 في فتحة M.2 الأولى وتريد استبداله بمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230، فستحتاج إلى حامل (تُباع بشكل منفصل، يُرجى الاتصال بدعم Dell).
- ملاحظة:** ينطبق هذا الإجراء فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 الذي تم تركيبه في فتحة M.2 الأولى. توضح الصورة التالية موقع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 الذي تم تركيبه في فتحة M.2 الأولى وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء الإزالة.



1x
M2x4



الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x4) الذي يثبت الواقي الحراري لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. قم بإزالة الواقي الحراري لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة ورفعها من مكونات صلبة مصنوعة من مكونات صلبة.
3. قم بإزالة حامل محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة وإزالته من فتحة M.2 الأولى.
4. قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة وإزالته من فتحة M.2 الأولى.

تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 الموجود في فتحة M.2 الأولى

المتطلبات

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

عن المهمة

ⓘ **ملاحظة:** محركات الأقراص المزودة بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة قابلة للكسر. ولذا توخ الحذر عند التعامل معها.

ⓘ **ملاحظة:** ستعتمد بطاقة M.2 المركبة في فتحة M.2 الأولى على التهيئة المطلوبة. تهيئات البطاقات المدعومة في فتحة M.2 الأولى:

- محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230 + حامل M.2 2230
- محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280

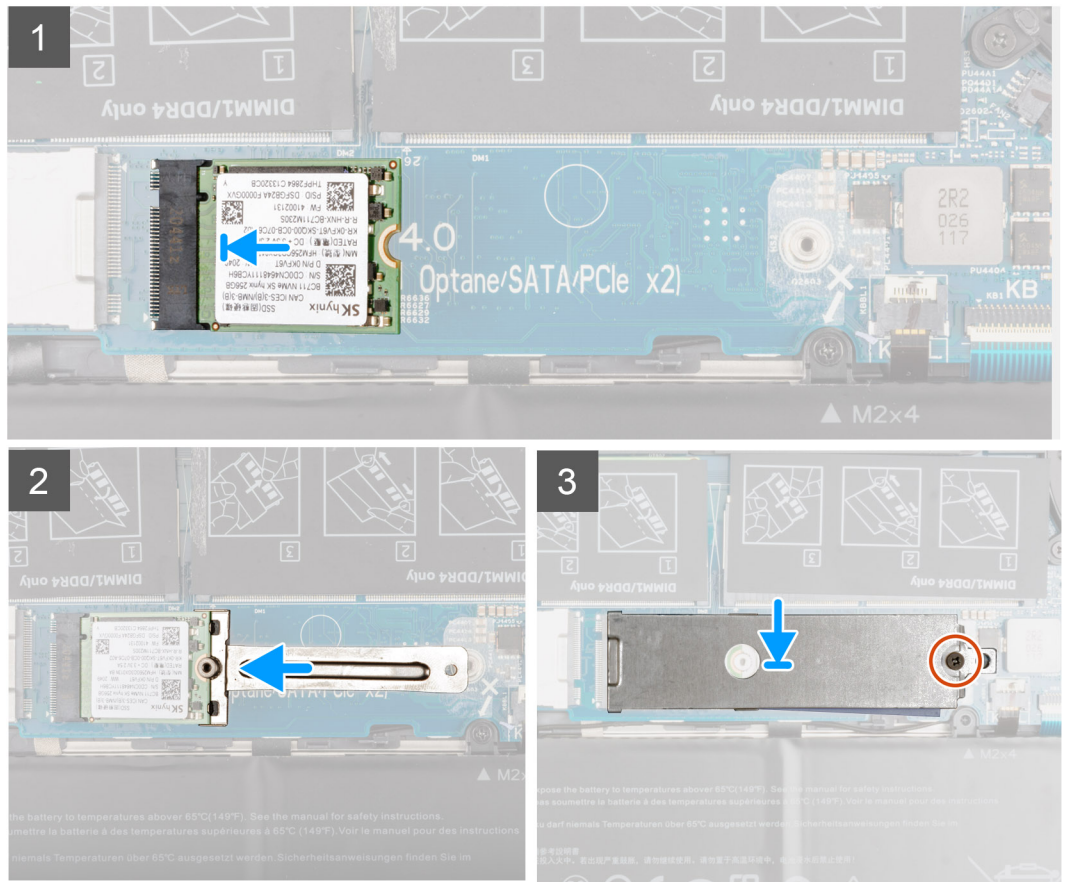
ملاحظة: إذا كنت قد طلبت نظامًا به محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280 في فتحة M.2 الأولى وتريد استبداله بمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230، فقد تحتاج إلى حامل (تُباع بشكل منفصل، يُرجى الاتصال بدعم Dell).

ملاحظة: ينطبق هذا الإجراء في حالة تركيب محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 في فتحة M.2 الأولى فقط.

توضح الصورة التالية موقع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 الذي تم تركيبه في فتحة M.2 الأولى وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء التركيب.



1x
M2x4



الخطوات

1. قم بمحاذاة السن الموجود في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة مع اللسان الموجود في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
2. قم بإزاحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة بفتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
3. قم بمحاذاة السن الموجود في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة مع لسان التثبيت الموجود في الحامل وإزاحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة إلى مكانه.
4. ضع الدعامة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
5. أعد وضع المسامير اللولبية (M2x4) الذي يثبت الواقي الحراري لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة ومحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب غطاء القاعدة.

2. اخرج من وضع الخدمة.
3. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

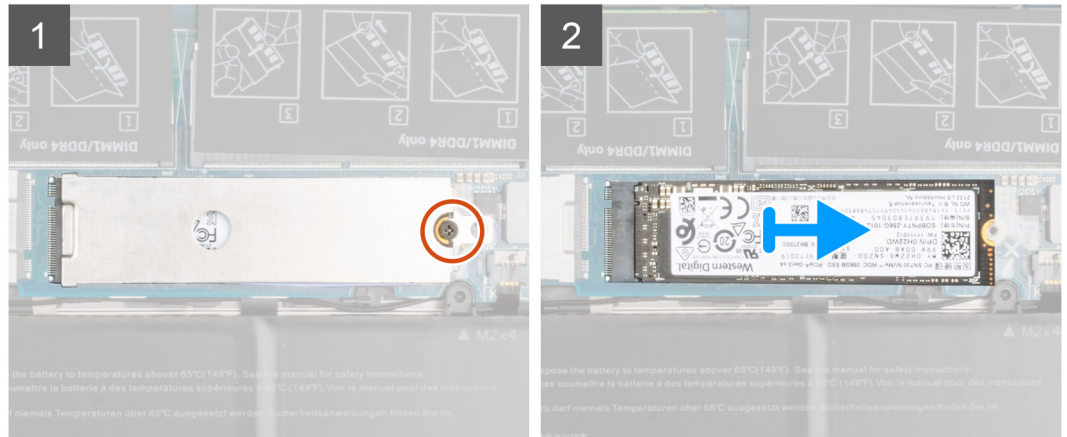
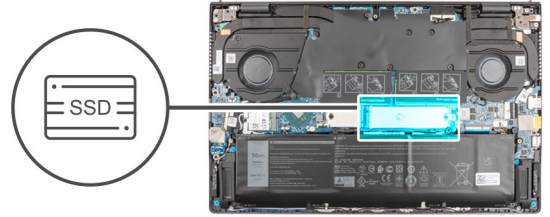
إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 من فتحة M.2 الأولى

المتطلبات

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

عن المهمة

- 1 **ملاحظة:** ستعتمد بطاقة M.2 المركبة في فتحة M.2 الأولى على التهيئة المطلوبة. تهيئات البطاقات المدعومة في فتحة M.2 الأولى:
 - محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230 + دعامة تركيب M.2 2230
 - محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280
- 1 **ملاحظة:** إذا كنت قد طلبت نظامًا به محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280 في فتحة M.2 الأولى وتريد إبداله بمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230، فستحتاج إلى دعامة تركيب (تُباع بشكل منفصل، يُرجى الاتصال بدعم Dell).
- 1 **ملاحظة:** ينطبق هذا الإجراء فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 الذي تم تركيبه في فتحة M.2 الأولى. توضح الصورة التالية موقع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 الذي تم تركيبه في فتحة M.2 الأولى وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. قم بإزالة المسامر اللولبي (M2x4) الذي يثبت الواقي الحراري لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة ومحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. قم بإزاحة الواي الحراري لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة ورفعها عن محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
3. قم بإزاحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 ورفعها خارج الفتحة الأولى لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة في لوحة النظام.

تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة M.2 الأولى

المتطلبات

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

عن المهمة

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

ملاحظة: ستعتمد بطاقة M.2 المركبة في فتحة M.2 الأولى على التهيئة المطلوبة. تهيئات البطاقات المدعومة في فتحة M.2 الأولى:

- محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230 + دعامة تركيب M.2 2230
- محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280

ملاحظة: إذا كنت قد طلبت نظامًا به محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280 في فتحة M.2 الأولى وتريد إبداله بمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230، فستحتاج إلى دعامة تركيب (تباع بشكل منفصل، يُرجى الاتصال بدعم Dell).

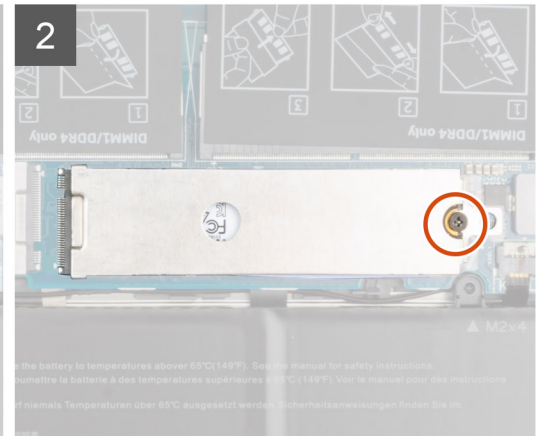
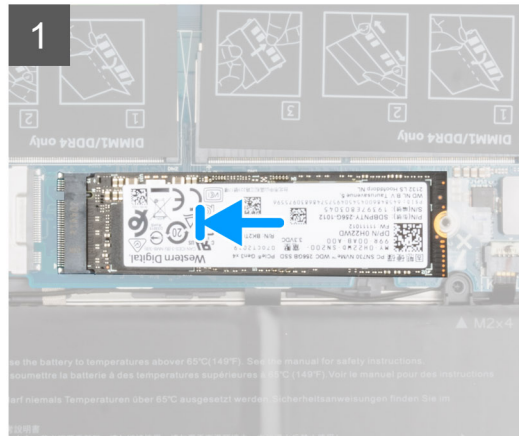
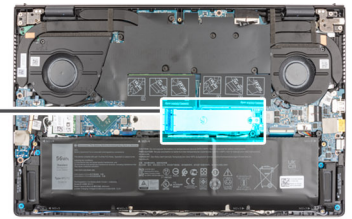
ملاحظة: ينطبق هذا الإجراء في حالة تركيب محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة M.2 الأولى.

ملاحظة: عند تركيب محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280 NVMe من الجيل الرابع بسرعة x4، يمكنك طلب واقي حراري نحاسي من دعم Dell لتحسين الأداء الحراري.

توضح الصورة التالية موقع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 الذي تم تركيبه في فتحة M.2 الأولى وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء التركيب.



1x
M2x4



الخطوات

1. قم بمحاذاة السن الموجود في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 مع اللسان الموجود في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
2. قم بإزاحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة بثبات وبزاوية إلى داخل فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
3. ضع الدعامة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
4. قم بمحاذاة فتحة المسامير اللولبية الموجودة في الواقي الحراري لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة مع فتحة المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. أعد وضع المسامير اللولبية (M2x4) الذي يثبت الواقي الحراري لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة ومحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب غطاء القاعدة.
2. اخرج من وضع الخدمة.
3. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة — فتحة M.2 الثانية

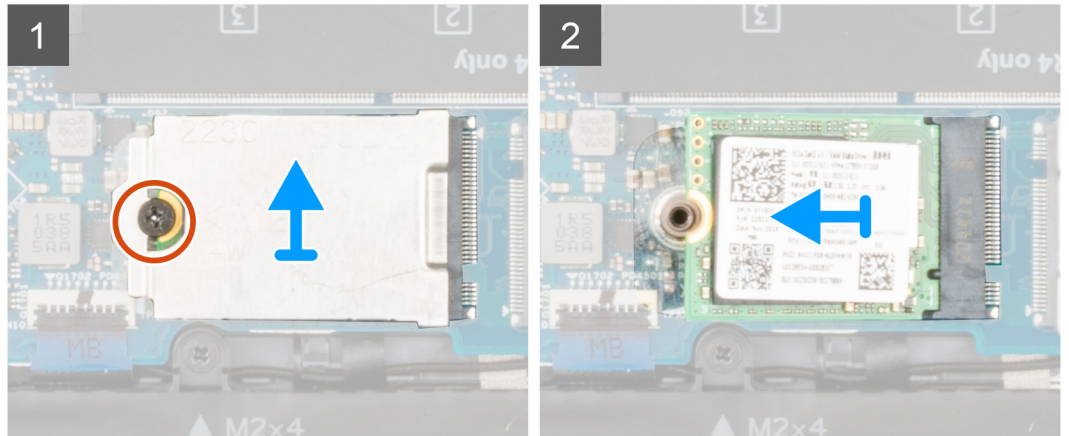
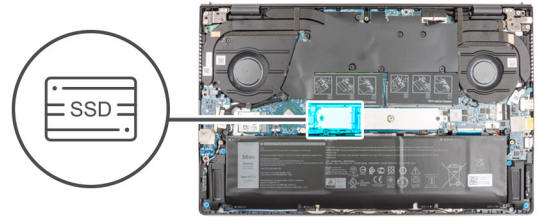
إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 من فتحة M.2 الثانية

المتطلبات

- ⓘ **ملاحظة:** لا تدعم فتحة M.2 الثانية سوى محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 فقط.
- ⓘ **ملاحظة:** ينطبق هذا الإجراء فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 الذي تم تركيبه في فتحة M.2 الثانية.
- 1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- ⓘ **ملاحظة:** محركات الأقراص المزودة بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة قابلة للكسر. ولذا توخ الحذر عند التعامل معها.
- ⓘ **ملاحظة:** لتجنب فقد البيانات، لا تقم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة عندما يكون جهاز الكمبيوتر في حالة سكون أو في حالة تشغيل.
- 2. ادخل في وضع الخدمة.
- 3. قم بإزالة غطاء القاعدة.

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 الذي تم تركيبه في فتحة M.2 الثانية وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x4) الذي يثبت الواقي الحراري لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة ومحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. قم بإزاحة الواقي الحراري لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة ورفعها عن محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
3. قم بإزاحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة وإزالته من فتحة M.2 الثانية.

تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 في فتحة M.2 الثانية

المتطلبات

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

عن المهمة

❗ **ملاحظة:** محركات الأقراص المزودة بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة قابلة للكسر. ولذا توخ الحذر عند التعامل معها.

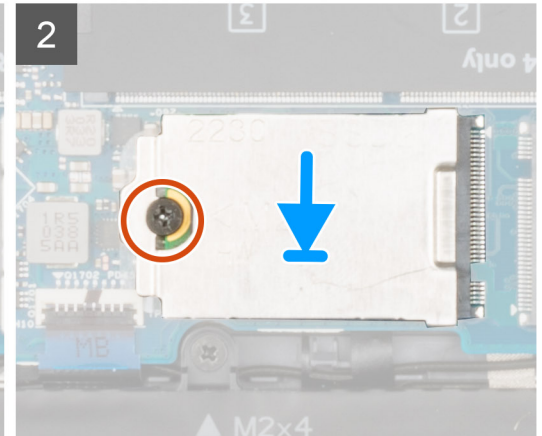
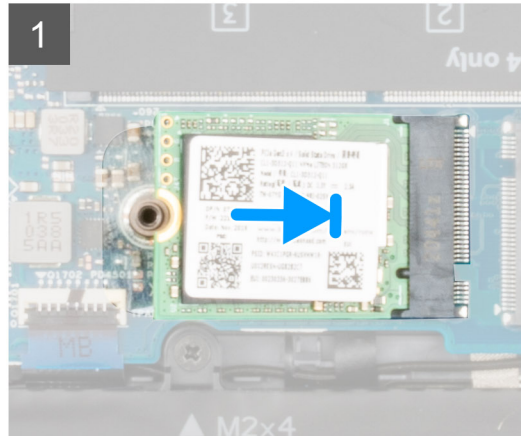
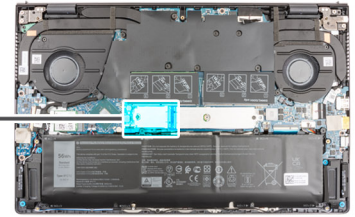
❗ **ملاحظة:** لا تدعم فتحة M.2 الثانية سوى محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 فقط.

❗ **ملاحظة:** ينطبق هذا الإجراء فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 الذي تم تركيبه في فتحة M.2 الثانية.

توضح الصورة التالية موقع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 الذي تم تركيبه في فتحة M.2 الثانية وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء التركيب.



1x
M2x4



الخطوات

1. قم بمحاذاة السن الموجود في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 مع اللسان الموجود في فتحة M.2 الثانية بلوحة النظام.
2. قم بإزاحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة إلى داخل فتحة M.2 الثانية في لوحة النظام.
3. ضع الدعامة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
4. قم بمحاذاة فتحة المسامير اللولبي الموجودة في الواقي الحراري لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة مع فتحة المسامير اللولبي الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. أعد وضع المسامير اللولبي (M2x4) الذي يثبت الواقي الحراري لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة ومحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب غطاء القاعدة.
2. اخرج من وضع الخدمة.
3. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

البطاقة اللاسلكية

إزالة بطاقة الاتصال اللاسلكي

المتطلبات

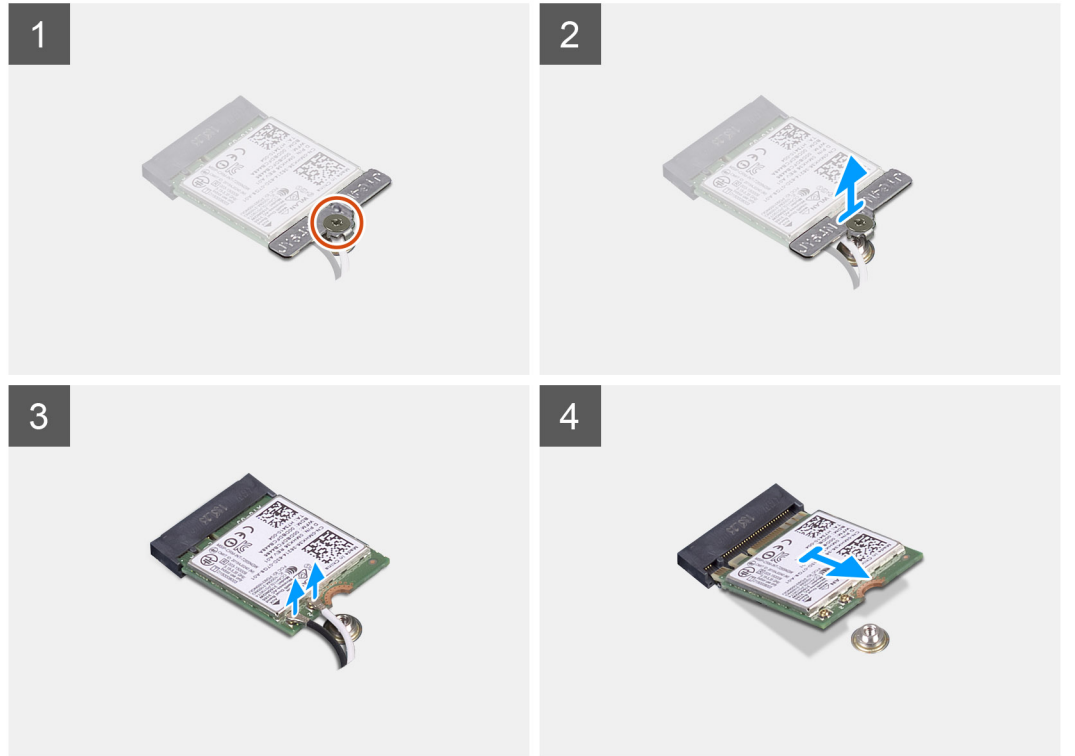
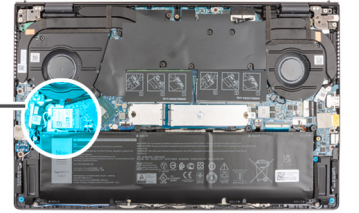
1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. ادخل في وضع الخدمة.
3. قم بإزالة غطاء القاعدة.

عن المهمة

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



1x
M2x4



الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x4) الذي يثبت دعامة بطاقة الاتصال اللاسلكي في بطاقة الاتصال اللاسلكي ولوحة النظام.
2. قم بإزالة حامل البطاقة اللاسلكية خارج البطاقة اللاسلكية.
3. افصل كابلات الهوائي عن بطاقة الاتصال اللاسلكي.
4. قم بإزالة بطاقة الاتصال اللاسلكي وإزالتها من فتحة بطاقة الاتصال اللاسلكي.

تركيب بطاقة الاتصال اللاسلكي

المتطلبات

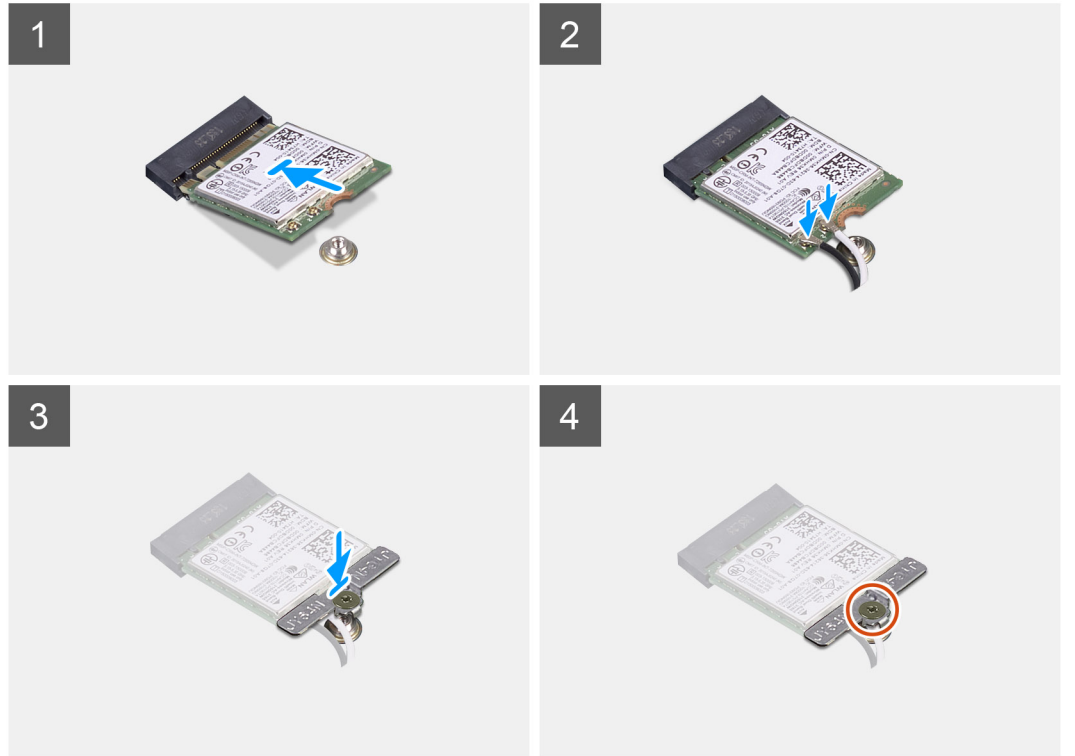
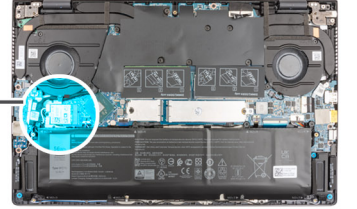
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

عن المهمة

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



1x
M2x4



الخطوات

1. قم بتوصيل كابلات الهوائي ببطاقة الاتصال اللاسلكي.
يقدم الجدول التالي نظام ألوان كابل الهوائي لبطاقة الاتصال اللاسلكي التي يدعمها جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

جدول 2. نظام ألوان كابلات الهوائي

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

2. قم بمحاذاة السن الموجود على البطاقة اللاسلكية مع اللسان الموجود في فتحة البطاقة اللاسلكية في لوحة النظام.
3. قم بإزاحة بطاقة الاتصال اللاسلكي وإدخالها في فتحة بطاقة الاتصال اللاسلكي الموجودة في لوحة النظام.
4. قم بمحاذاة فتحة المسمار اللولبي الموجودة في دعامة بطاقة الاتصال اللاسلكي مع فتحة المسمار اللولبي الموجودة في بطاقة الاتصال اللاسلكي ولوحة النظام.

5. أعد وضع المسامير اللولبية (M2x4) الذي يثبت دعامة بطاقة الاتصال اللاسلكي في بطاقة الاتصال اللاسلكي ولوحة النظام.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب غطاء القاعدة.
2. اخرج من وضع الخدمة.
3. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

مروحة وحدة معالجة الرسومات (GPU)

إزالة مروحة وحدة المعالجة المركزية

المتطلبات

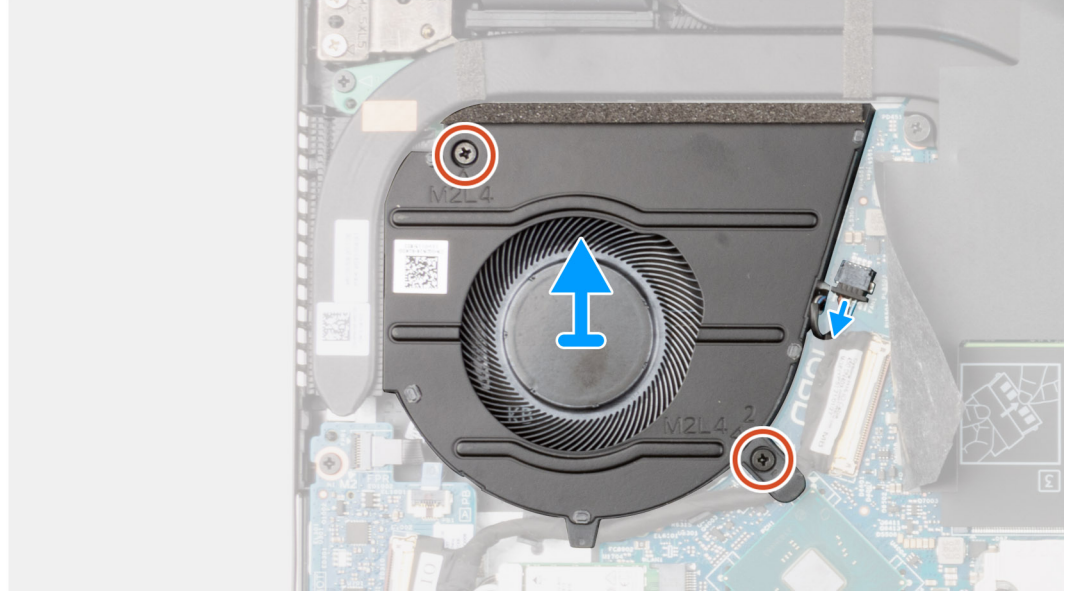
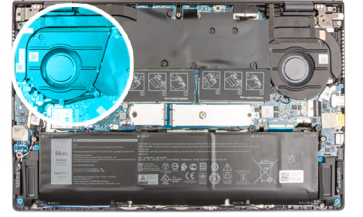
1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. ادخل في وضع الخدمة.
3. قم بإزالة غطاء القاعدة.

عن المهمة

يوضح الشكل موقع مروحة وحدة المعالجة المركزية ويقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



2x
M2x4



الخطوات

1. اقلب الغطاء البلاستيكي لفتحه.
2. افصل كابل مروحة وحدة المعالجة المركزية عن لوحة النظام.
3. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x4) اللذين يثبتان مروحة وحدة المعالجة المركزية في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. قم بإلغاء توجيه كابل لوحة الإدخال/الإخراج عبر أدلة التوجيه الموجودة أسفل مروحة وحدة معالجة الرسومات (GPU).
5. قم بإزالة مروحة وحدة المعالجة المركزية إلى خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

تركيب مروحة وحدة معالجة الرسومات

المتطلبات

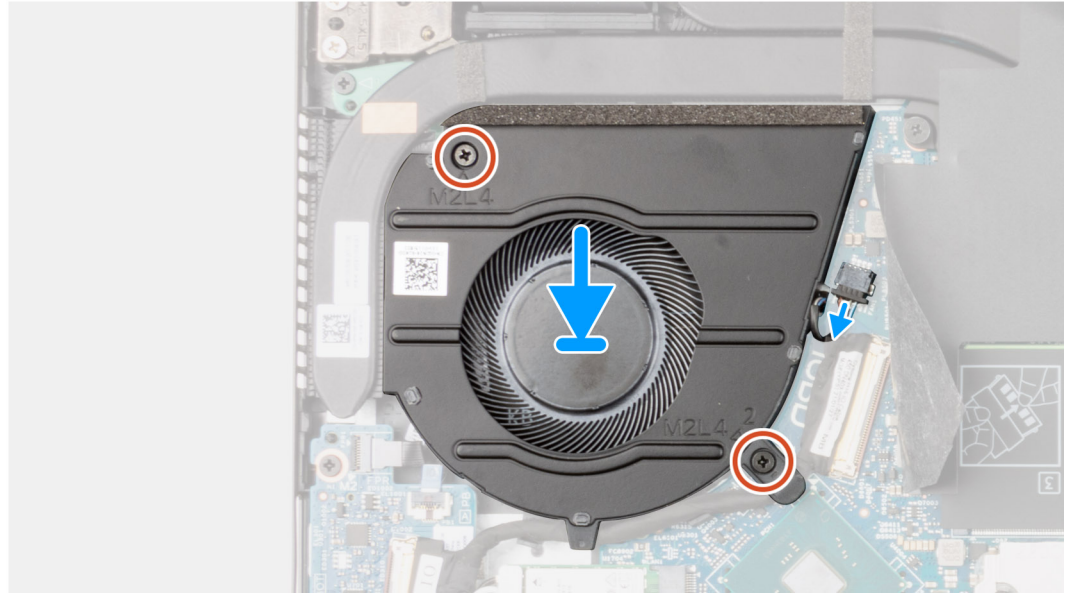
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

عن المهمة

يوضح الشكل موقع مروحة وحدة معالجة الرسومات ويقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



2x
M2x4



الخطوات

1. ارفع الغطاء البلاستيكي للوصول إلى موصل الكابل.
2. قم بتوجيه كابل لوحة الإدخال/الإخراج عبر أدلة التوجيه الموجودة أسفل مروحة وحدة معالجة الرسومات (GPU).
3. قم بإزاحة مروحة وحدة معالجة الرسومات ووضعها داخل مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مروحة وحدة معالجة الرسومات مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. أعد وضع المسامير اللولبيين (M2x4) اللذين يتثبتان مروحة وحدة معالجة الرسومات في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
6. قم بتوصيل كابل مروحة وحدة معالجة الرسومات بلوحة النظام.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب غطاء القاعدة.
2. اخرج من وضع الخدمة.
3. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

مروحة النظام

إزالة مروحة النظام

المتطلبات

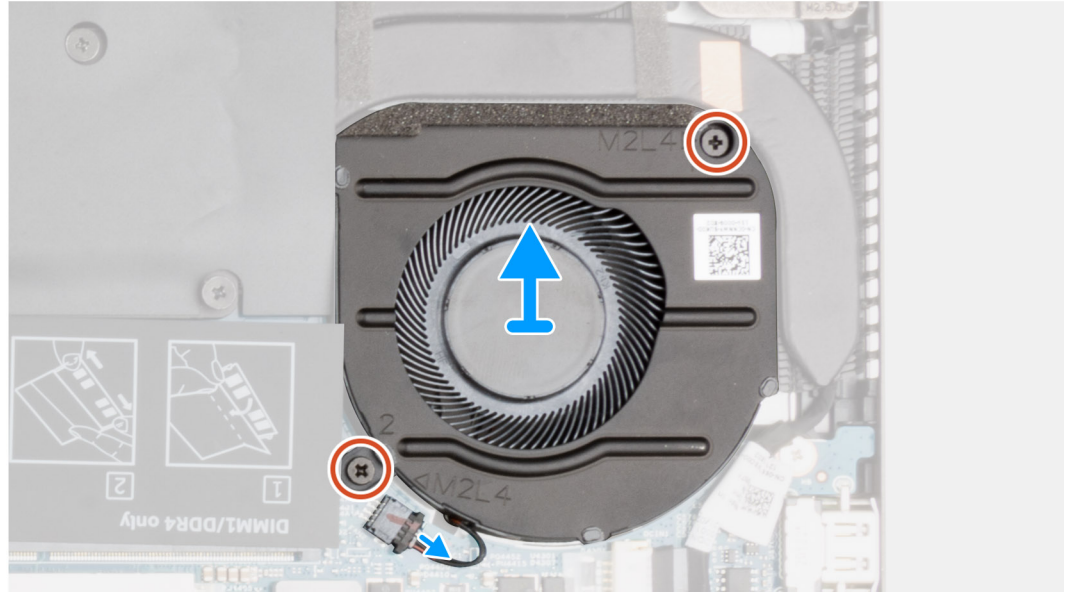
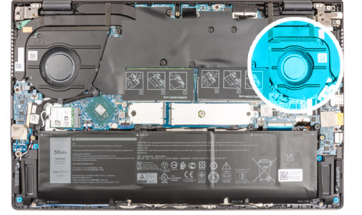
1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. ادخل في وضع الخدمة.
3. قم بإزالة غطاء القاعدة.

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع المروحة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



2x
M2x4



الخطوات

1. افصل كابل المروحة من لوحة النظام.
2. قم بإزالة المسامير اللولبيين (M2x4) اللذين يثبتان المروحة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. ارفع المروحة خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

تركيب مروحة النظام

المتطلبات

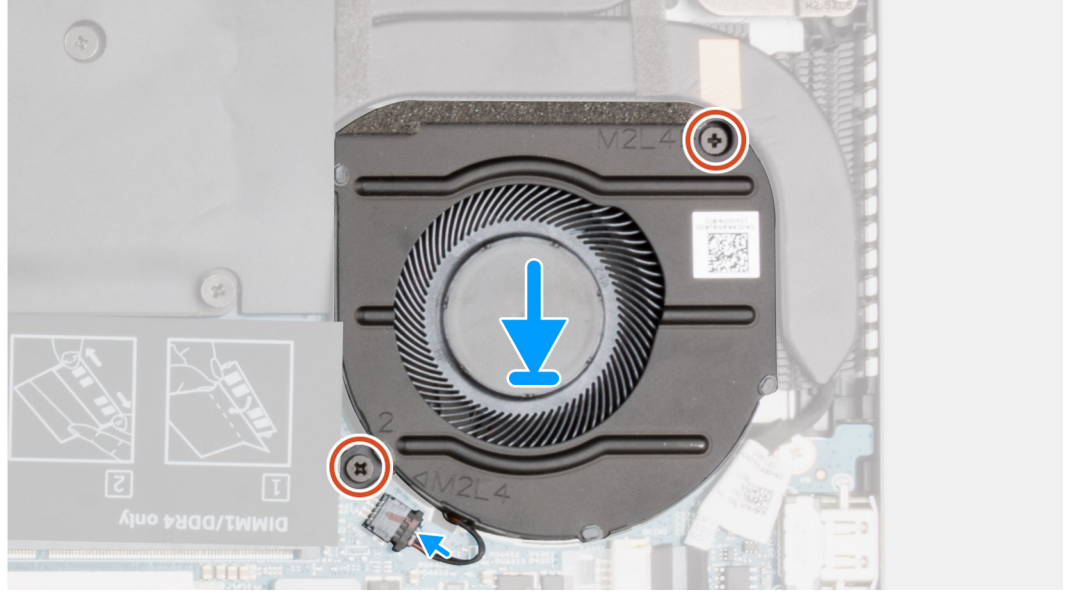
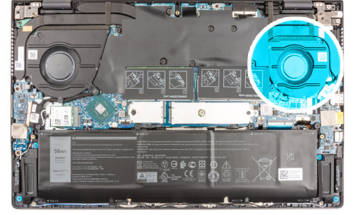
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع المروحة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



2x
M2x4



الخطوات

1. باستخدام أعمدة المحاذاة، ضع المروحة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. أعد وضع المسمارين اللولبيين (M2x4) اللذين يتثبتان المروحة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. قم بتوصيل كابل المروحة بلوحة النظام.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب غطاء القاعدة.
2. اخرج من وضع الخدمة.
3. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

المشتت الحراري

إزالة المشتت الحراري

المتطلبات

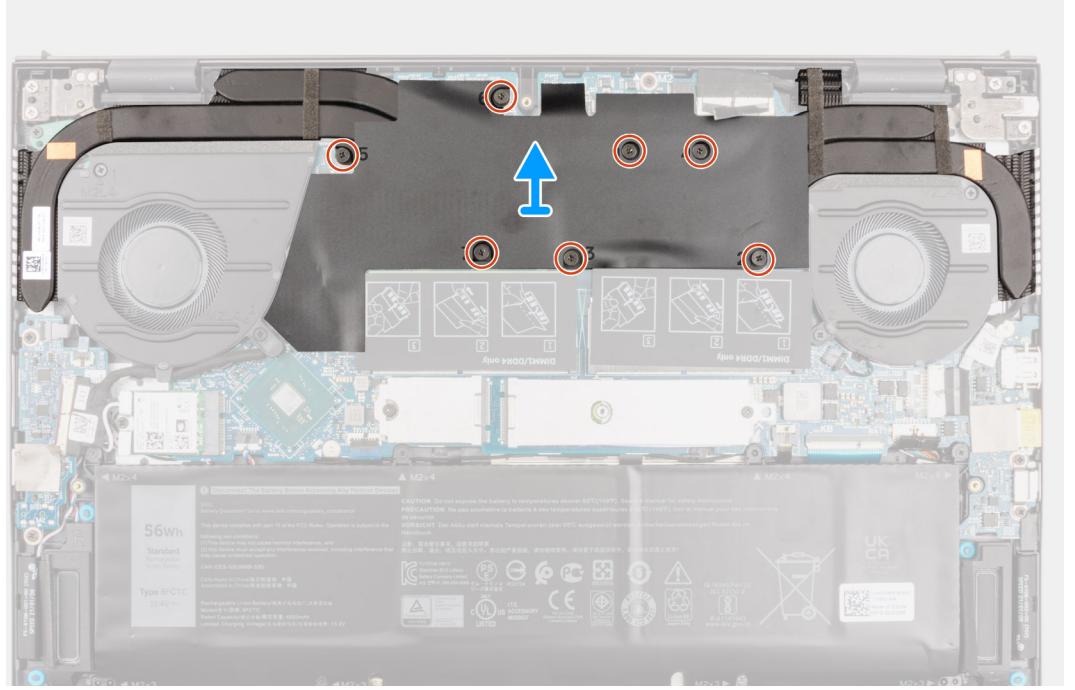
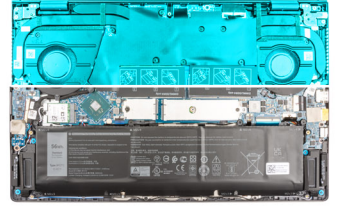
1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- ⚠ تنبيه:** لضمان تبريد المعالج إلى الحد الأقصى، تجنب لمس المناطق الناقلة للحرارة الموجودة على المشتت الحراري. يمكن أن تتسبب الزيوت الموجودة في بشرتك في الحد من قدرة الشحم الحراري على نقل الحرارة.

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

2. ادخل في وضع الخدمة.
3. قم بإزالة غطاء القاعدة.

عن المهمة

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



الخطوات

1. بترتيب تسلسلي عكسي (كما هو موضح على الغطاء البلاستيكي)، قم بفك المسامير اللولبية السبعة المثبتة للمشتت الحراري في لوحة النظام.
2. ارفع المشتت الحراري من لوحة النظام مع الغطاء البلاستيكي.

تركيب المشتت الحراري

المتطلبات

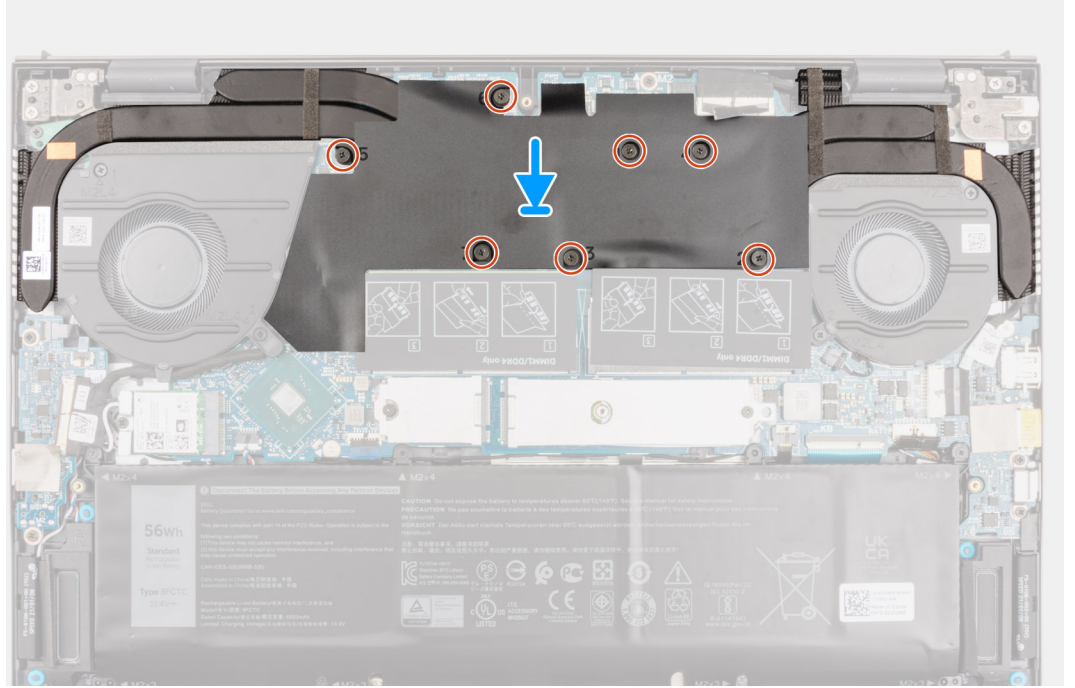
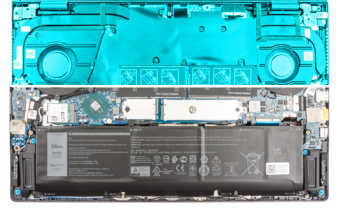
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

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

ℹ ملاحظة: إذا تمت إعادة وضع لوحة النظام أو المشتت الحراري، فاستخدم الواسدة الحرارية/المعجون المرفق ضمن مجموعة الأدوات لضمان تحقيق التوصيل الحراري.

عن المهمة

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



الخطوات

1. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في المشتت الحراري والغطاء البلاستيكي مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة النظام.
2. بالترتيب التسلسلي (كما هو موضح على الغطاء البلاستيكي)، أحكم ربط المسامير اللولبية السبعة المثبتة للمشتت الحراري في لوحة النظام.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب غطاء القاعدة.
2. اخرج من وضع الخدمة.
3. 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. ادخل في وضع الخدمة.
3. قم بإزالة غطاء القاعدة.
4. قم بإزالة مروحة وحدة المعالجة المركزية.

عن المهمة

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



2x
M2x4



الخطوات

1. افتح المزلاج وافصل كابل زر التشغيل المزود بقارئ بصمة الإصبع عن لوحة الإدخال/الإخراج.
2. افتح المزلاج وافصل كابل زر التيار عن لوحة وحدة الإدخال/الإخراج.
3. قم بتقسير الشريط المثبت لكابل لوحة الإدخال/الإخراج في لوحة الإدخال/الإخراج.
4. افتح المزلاج وافصل كابل لوحة I/O (الإدخال/الإخراج) عن لوحة I/O (الإدخال/الإخراج).
5. انزع الشريط اللاصق الذي يثبت لوحة وحدة الإدخال/الإخراج بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
6. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x4) اللذين يثبتان لوحة الإدخال/الإخراج في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
7. ارفع لوحة I/O (الإدخال/الإخراج) خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

تركيب لوحة الإدخال/الإخراج

المتطلبات

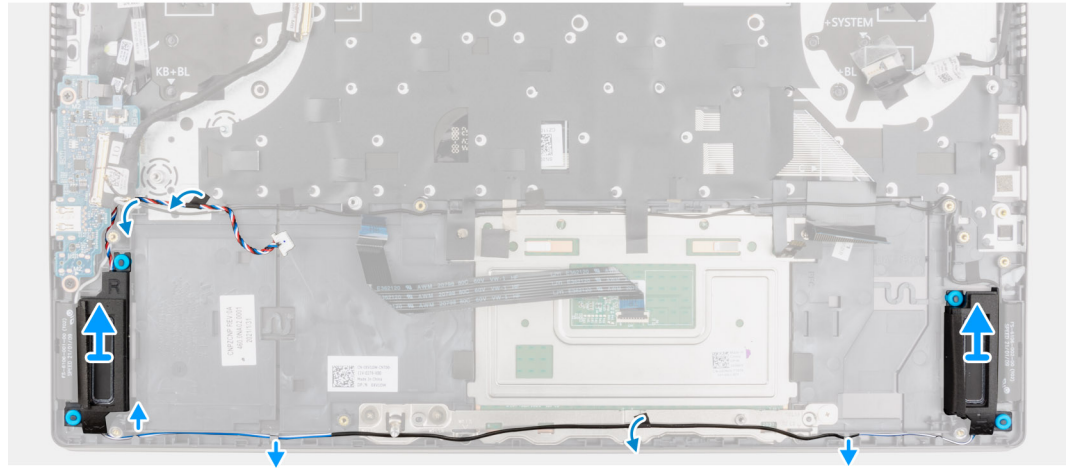
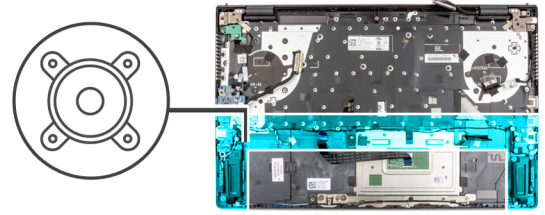
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

عن المهمة

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

عن المهمة

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



الخطوات

1. انزع الشريط الذي يثبت كابل مكبر الصوت في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. انتبه إلى مسار توجيه كابل مكبر الصوت، وقم بإزالة كابل مكبر الصوت من أدلة التوجيه الموجودة على مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. افصل كابل مكبر الصوت من لوحة النظام.
4. ارفع مكبرات الصوت، مع الكابل الخاص به، عن مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

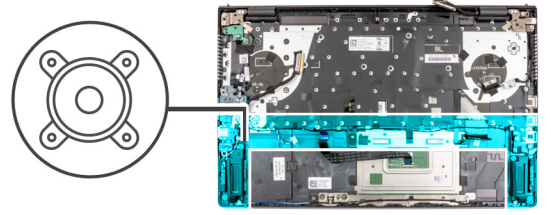
تركيب مكبرات الصوت

المتطلبات

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

عن المهمة

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



الخطوات

1. باستخدام أعمدة المحاذاة وحلقات التثبيت المطاطية، ضع مكبرات الصوت داخل فتحات مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. قم بتوصيل كابل مكبر الصوت بلوحة النظام.
3. قم بتوجيه كابل مكبر الصوت عبر أدلة التوجيه الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. ضع الأشرطة المثبتة لكابل مكبر الصوت في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب لوحة النظام.
2. قم بتركيب البطارية.
3. قم بتركيب غطاء القاعدة.
4. اخرج من وضع الخدمة.
5. اتبع الإجراءات الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

لوحة اللمس

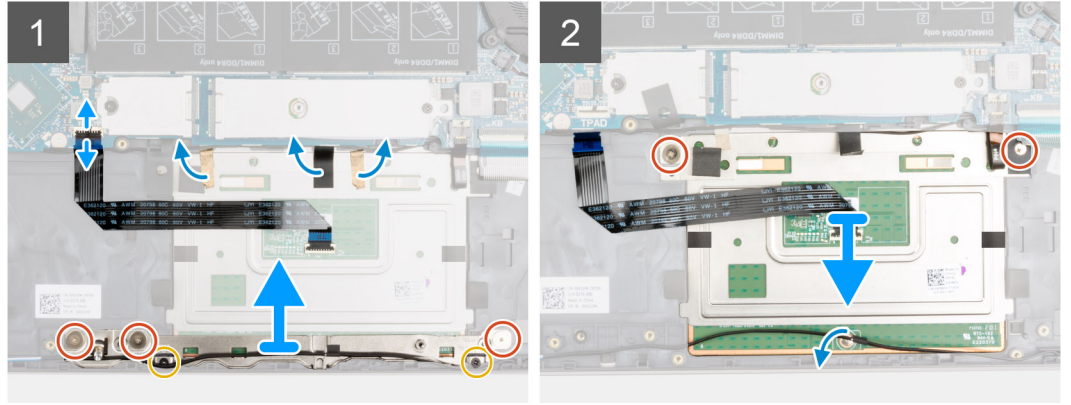
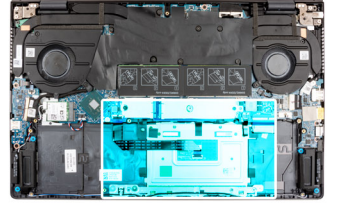
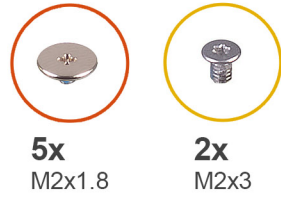
إزالة لوحة اللمس

المتطلبات

1. اتبع الإجراءات الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.
3. قم بإزالة البطارية.

عن المهمة

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



الخطوات

1. افتح المزلاج وافصل كابل لوحة اللمس عن لوحة النظام.
2. انزع الشريط الذي يثبت دعامة لوحة اللمس في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x1.8) الثلاثة والمسامير اللولبيين (M2x3) المثبتين لدعامة لوحة اللمس في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. ارفع دعامة لوحة اللمس بعيداً عن مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. أعد وضع المسامير اللولبيين (M2x1.8) المثبتين للوحة اللمس في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
6. انزع الشريط الذي يثبت كابل مكبر الصوت في دعامة لوحة اللمس.
7. ارفع لوحة اللمس، مع الكابل الخاص بها، عن مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

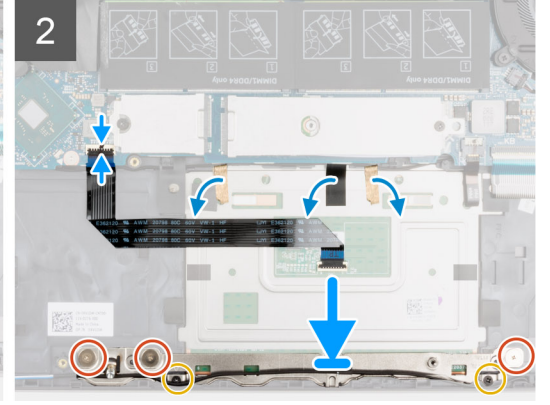
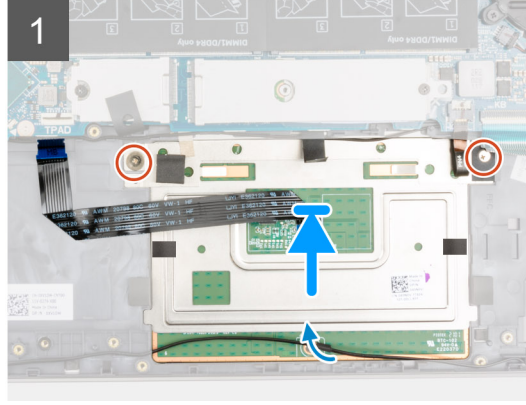
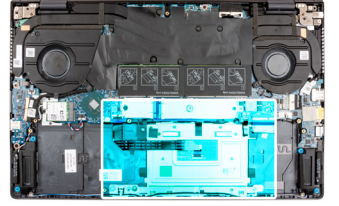
تركيب لوحة اللمس

المتطلبات

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

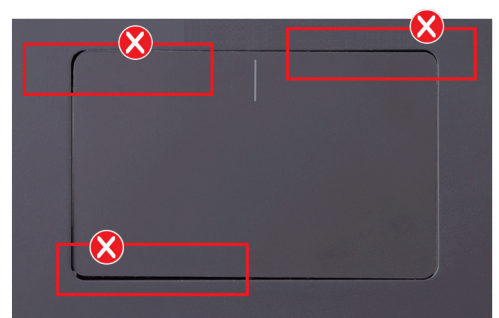
عن المهمة

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

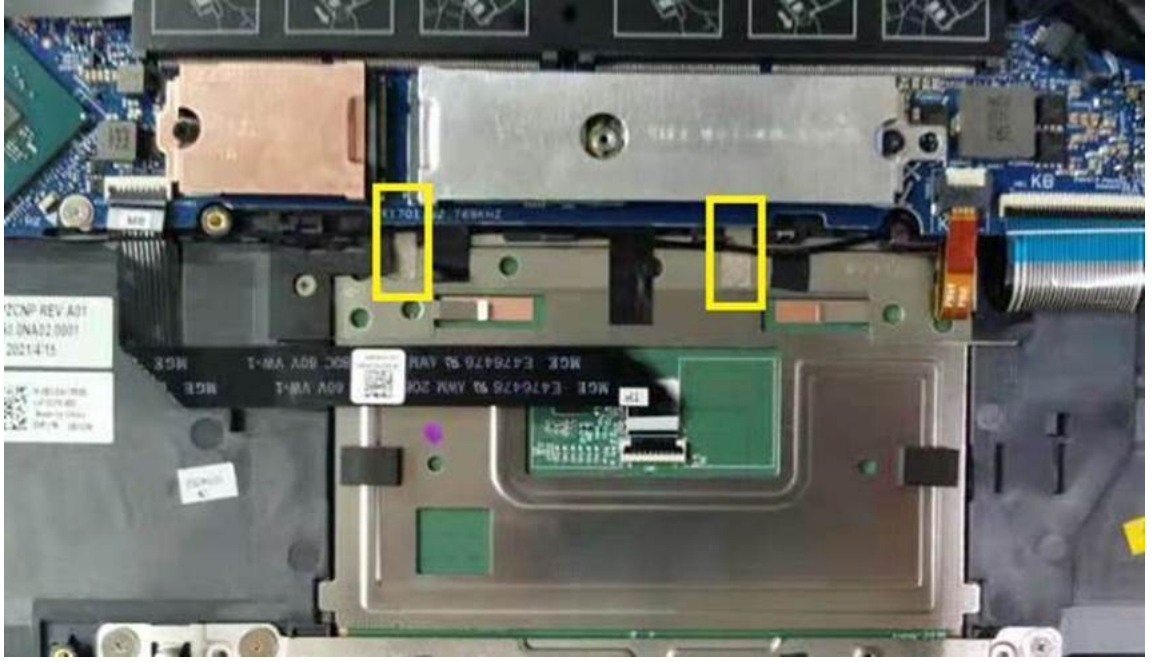


الخطوات

1. قم بإزاحة لوحة اللمس إلى داخل الفتحة الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
ملاحظة: اقلب الكمبيوتر وافتح الشاشة. تأكد من محاذاة لوحة اللمس بالتساوي بطول جميع الجوانب الأربعة.



2. أعد وضع المسمارين اللولبيين (M2x1.8) المثبتين للوحة اللمس في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 3. ضع الأشرطة التي تثبت لوحة اللمس بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- ملاحظة:** اقلب الأشرطة مرة أخرى إلى موضعها الأصلي بحيث تعمل عبر لوحة اللمس ومسند راحة اليد.



4. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في دعامة لوحة اللمس مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. أعد وضع المسامير اللولبية (M2x1,8) الثلاثة والمسامير اللولبية (M2x3) المثبتين لدعامة لوحة اللمس في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
6. قم بإزاحة كابل لوحة اللمس إلى داخل الموصل الموجود بلوحة اللمس وأغلق المزلاج لتثبيت الكابل.
7. ضع الشريط الذي يثبت دعامة لوحة اللمس في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
8. ضع الشريط المثبت لكابل مكبر الصوت في لوحة اللمس.

الخطوات التالية

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

مجموعة الشاشة

إزالة مجموعة الشاشة

المتطلبات

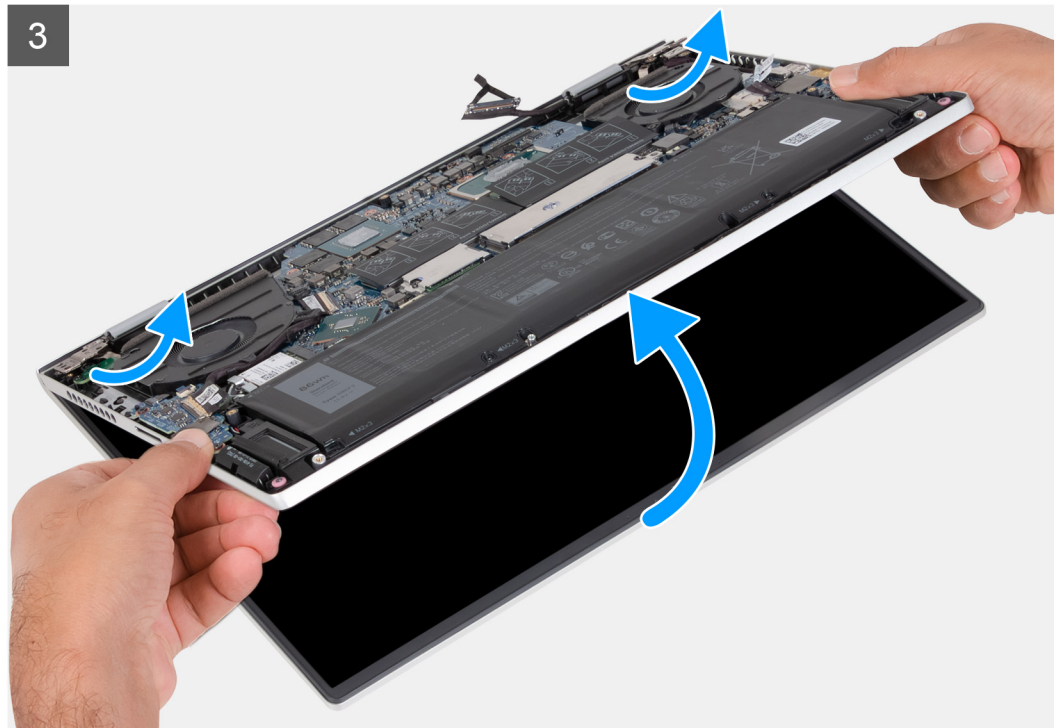
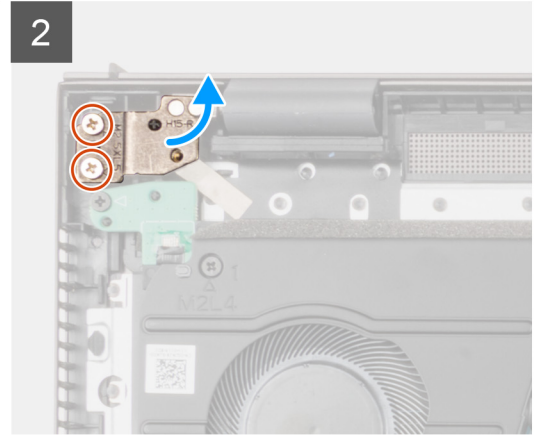
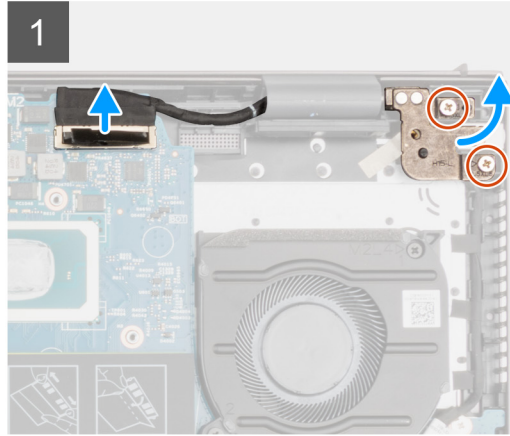
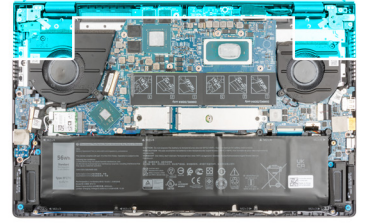
1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. ادخل في وضع الخدمة.
3. قم بإزالة غطاء القاعدة.
4. قم بإزالة المشتت الحراري.

عن المهمة

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



4x
M2.5x5





الخطوات

1. افصل كابل الشاشة من الموصل الخاص بها في لوحة النظام.
2. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2.5x5) المثبتين لمفصلة الشاشة اليسرى في لوحة النظام.
3. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2.5x5) المثبتين لمفصلة الشاشة اليمنى في لوحة النظام.
4. افتح مفصلات الشاشة بزاوية مقدارها 90 درجة.
5. قم بإزاحة مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح برفق خارج مجموعة الشاشة.

تركيب مجموعة الشاشة

المتطلبات

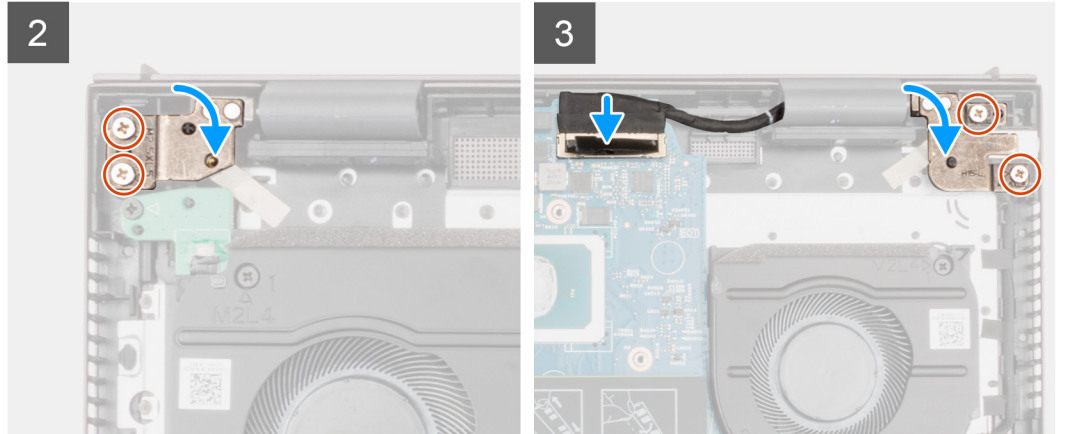
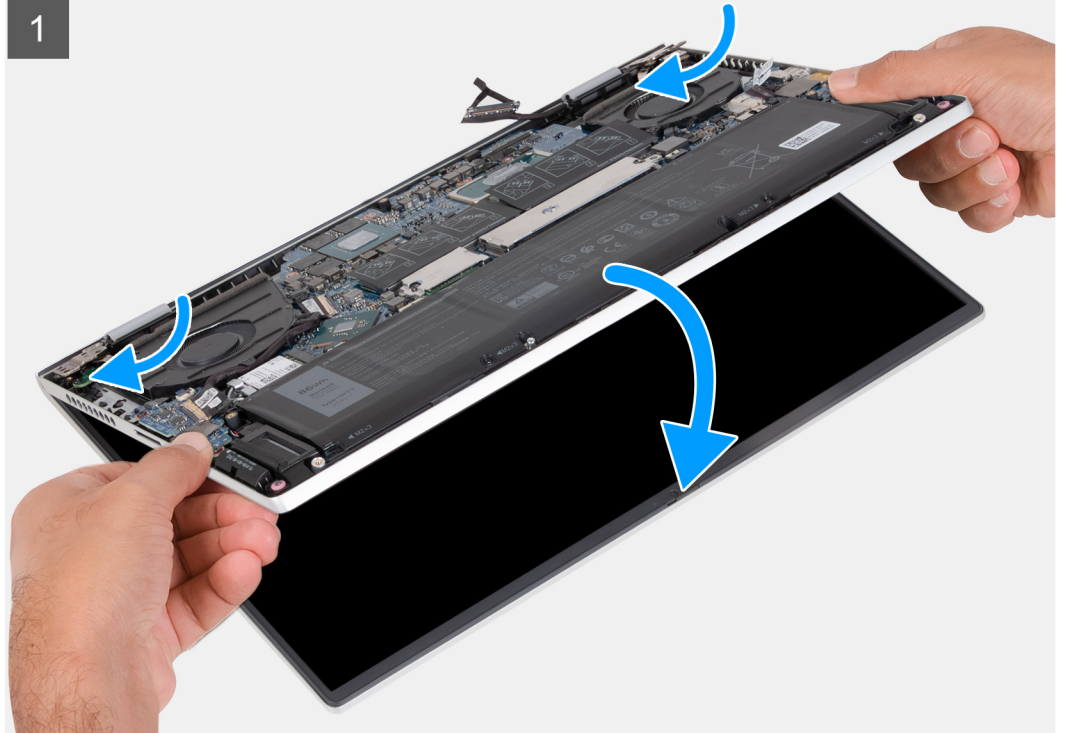
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

عن المهمة

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



4x
M2.5x5



الخطوات

1. قم بإزاحة مجموعة الشاشة بزاوية، وضع مجموعة الشاشة على مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. باستخدام أعمدة المحاذاة، أغلق مفصلات الشاشة.
3. أعد وضع المسمارين اللولبيين (M2.5x5) المثبتين لمفصلة الشاشة اليمنى في لوحة النظام.
4. أعد وضع المسمارين اللولبيين (M2.5x5) المثبتين لمفصلة الشاشة اليسرى في لوحة النظام.
5. قم بإزاحة كابل الشاشة إلى داخل الموصل الموجود في لوحة النظام.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب المشتت الحراري.
2. قم بتركيب غطاء القاعدة.

3. اخرج من وضع الخدمة.
4. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

لوحة زر التشغيل

إزالة لوحة زر التشغيل

المتطلبات

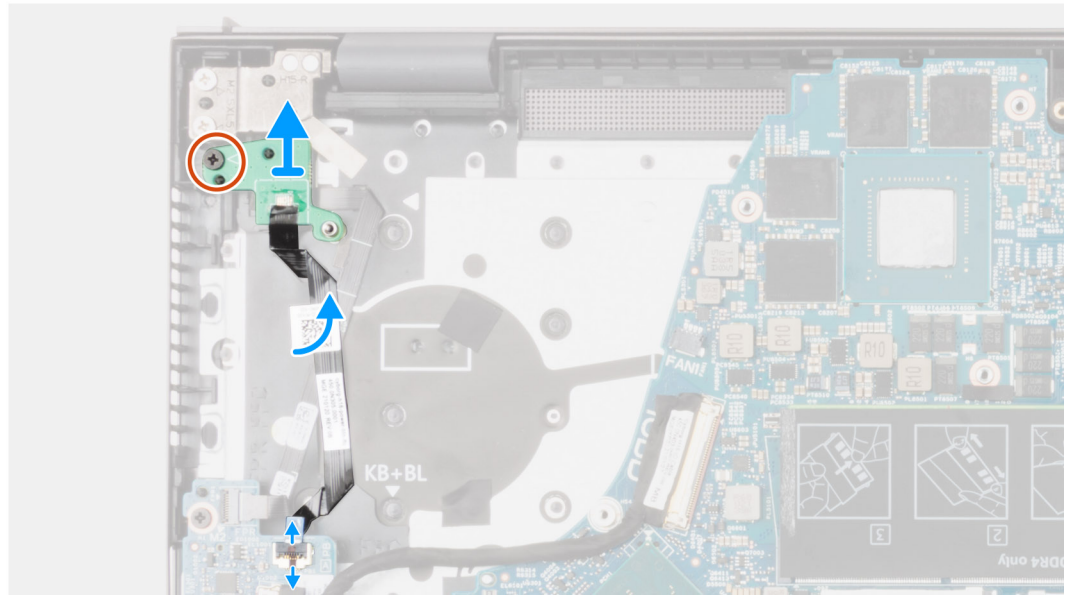
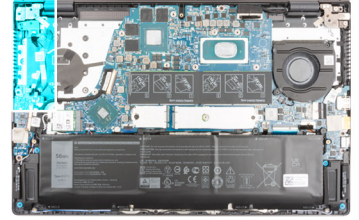
1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. ادخل في وضع الخدمة.
3. قم بإزالة غطاء القاعدة.
4. قم بإزالة مروحة وحدة المعالجة المركزية.
5. قم بإزالة المشتت الحراري.

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع لوحة زر التشغيل وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



1x
M2x4



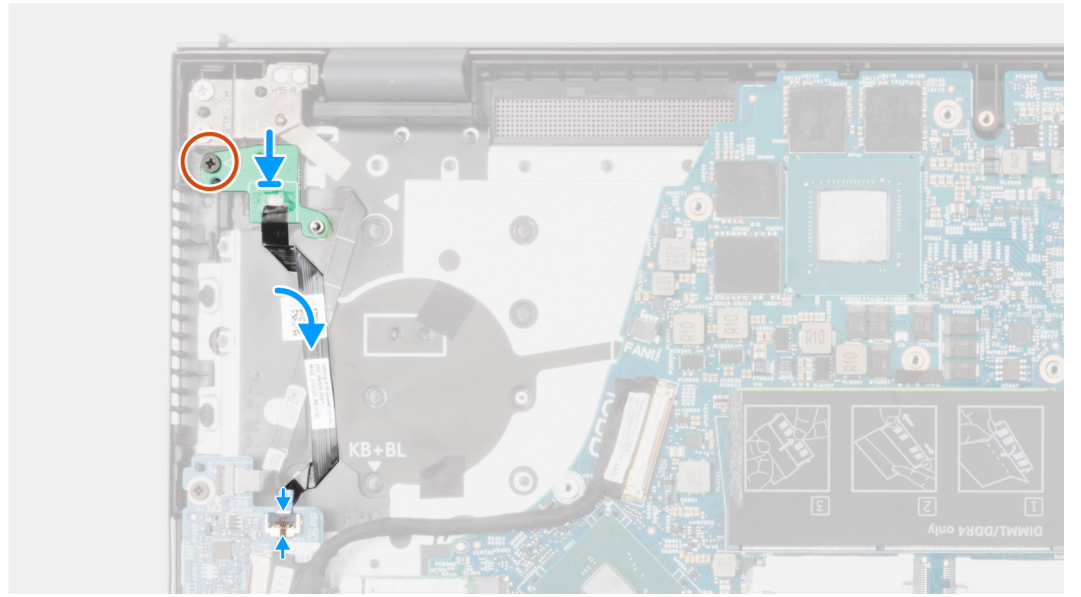
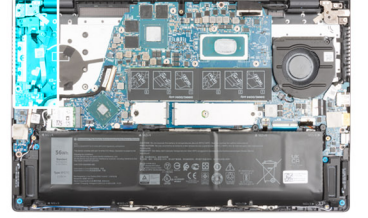
الخطوات

1. افصل كابل زر التشغيل عن لوحة الإدخال/الإخراج.
2. انزع الشريط اللاصق الذي يثبت كابل زر التشغيل في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x4) الذي يثبت لوحة زر التشغيل مع الكابل في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. ارفع لوحة زر التشغيل مع الكابل عن مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

تركيب لوحة زر التشغيل

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع لوحة زر التشغيل وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



الخطوات

1. قم بمحاذاة لوحة زر التشغيل مع الكابل ووضعهما في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. أعد وضع المسمار اللولبي (M2x4) الذي يثبت لوحة زر التشغيل مع الكابل في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. قم بتوصيل كابل زر التشغيل بلوحة الإدخال/الإخراج.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب المشتت الحراري.
2. قم بتركيب مروحة وحدة المعالجة المركزية.
3. قم بتركيب غطاء القاعدة.
4. اخرج من وضع الخدمة.
5. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

زر التشغيل مع قارئ بصمات الأصابع الاختياري

إزالة زر التشغيل المزود بقارئ بصمات الأصابع الاختياري

المتطلبات

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

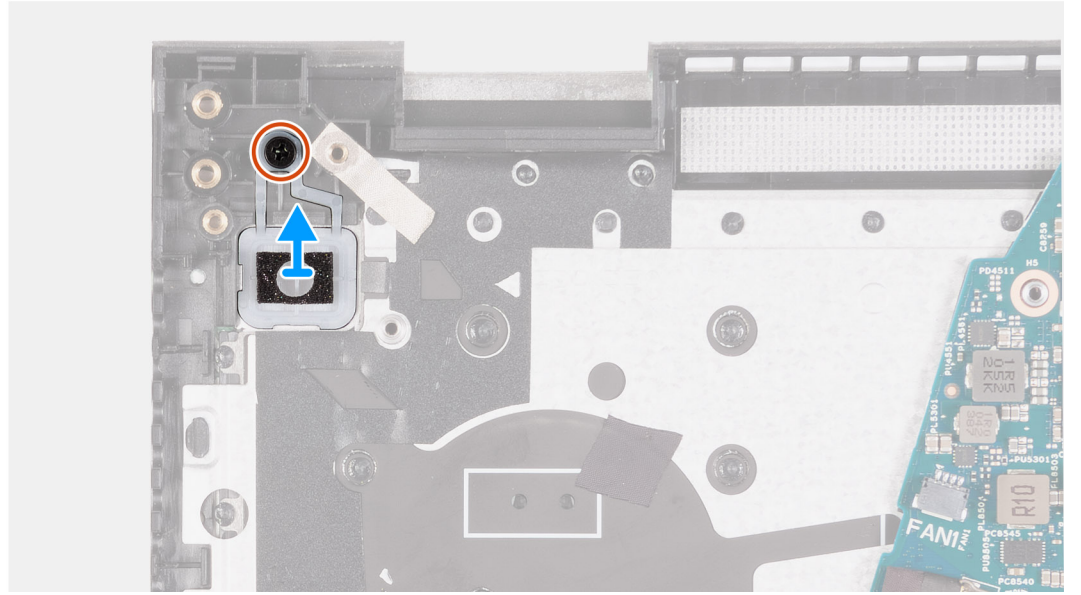
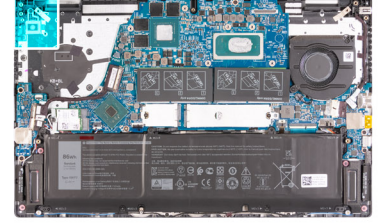
4. قم بإزالة المشتت الحراري.
5. قم بإزالة مروحة وحدة المعالجة المركزية.
6. قم بإزالة لوحة زر التشغيل.

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع زر التشغيل المزود بقارئ بصمة الإصبع الاختياري وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



1x
M2x4



الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x4) الذي يثبت زر التشغيل المزود بقارئ بصمة الإصبع الاختياري في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. ارفع زر التشغيل المزود بقارئ بصمات الأصابع الاختياري عن مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

تركيب زر التشغيل المزود بقارئ بصمة الإصبع الاختياري

المتطلبات

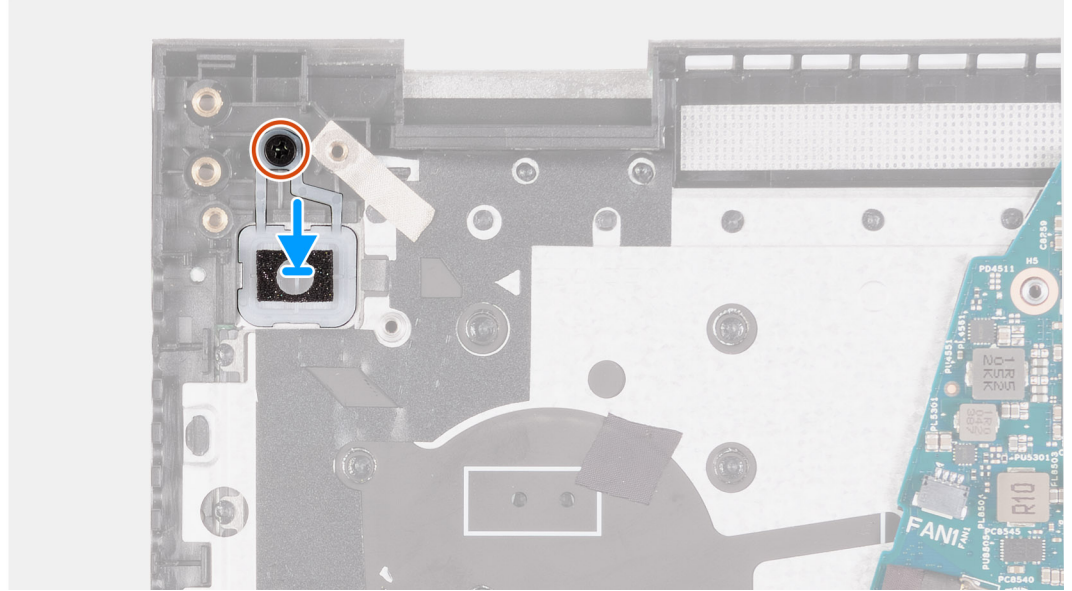
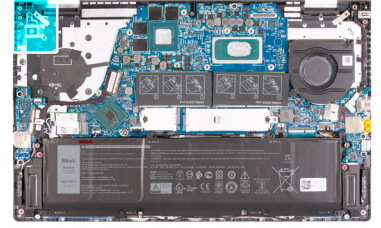
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل إجراء عملية التركيب.

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع زر التشغيل المزود بقارئ بصمات الأصابع الاختياري وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



1x
M2x4



الخطوات

1. باستخدام أداة المحاذاة، ضع زر التشغيل مع قارئ بصمات الأصابع الاختياري في الفتحة الخاصة به بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. أعد وضع المسمار اللولبي (M2x4) الذي يثبت زر التشغيل المزود بقارئ بصمات الأصابع الاختياري في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب لوحة زر التشغيل.
2. قم بتركيب المشتت الحراري.
3. قم بتركيب مروحة وحدة المعالجة المركزية.
4. قم بتركيب غطاء القاعدة.
5. اخرج من وضع الخدمة.
6. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

زر الطاقة مع قارئ بصمة الإصبع

إزالة زر التشغيل مع قارئ بصمات الأصابع

المتطلبات

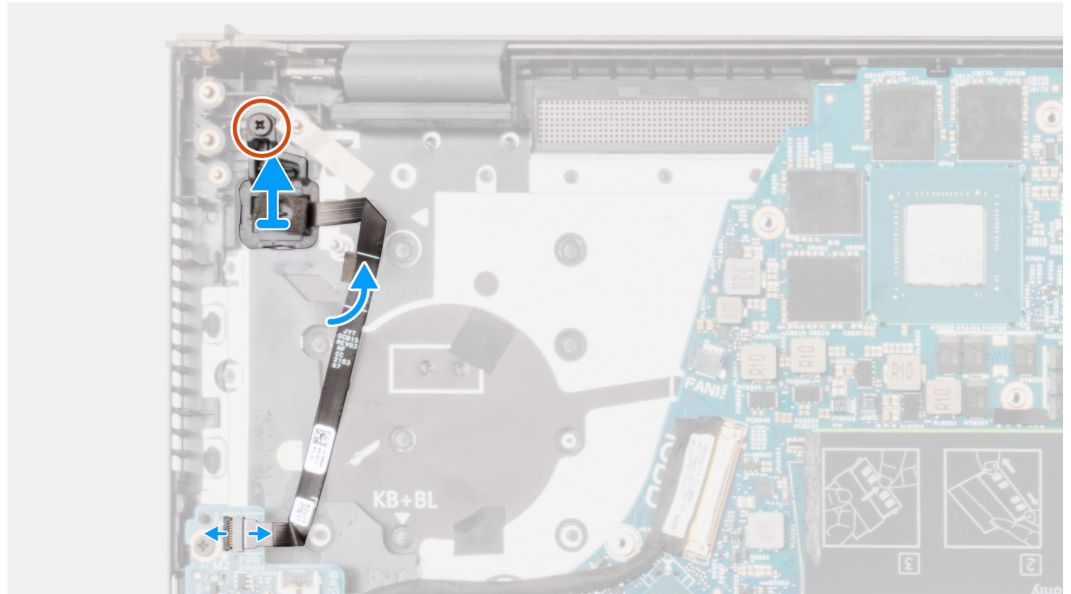
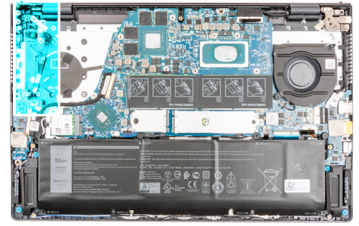
1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. ادخل في وضع الخدمة.
3. قم بإزالة غطاء القاعدة.
4. قم بإزالة المشتت الحراري.
5. قم بإزالة مروحة وحدة المعالجة المركزية.
6. قم بإزالة لوحة زر التشغيل.

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع زر التشغيل المزود بقارئ بصمات أصابع وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



1x
M2x4



الخطوات

1. افصل كابل زر التشغيل مع قارئ بصمة الإصبع عن لوحة الإدخال/الإخراج.
2. قم بإزالة المسامير اللولبي (M2x4) الذي يثبت زر التشغيل مع قارئ بصمات الأصابع في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. ارفع زر الطاقة مع قارئ بصمة الإصبع إلى جانب الكابل الخاص به خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

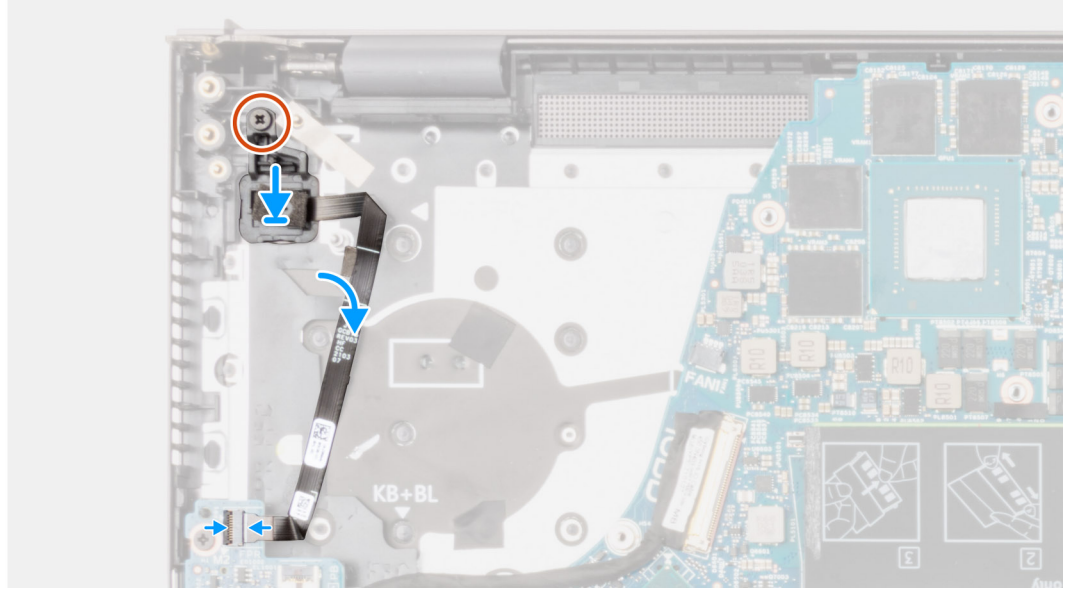
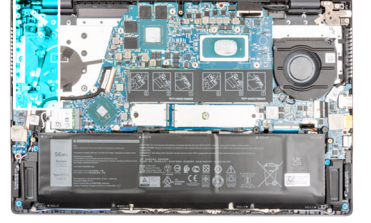
تركيب زر التشغيل مع قارئ بصمات الأصابع

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع زر التشغيل المزود بقارئ بصمات أصابع وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



1x
M2x4



الخطوات

1. قم بمحاذاة زر التشغيل مع قارئ بصمة الإصبع ووضعه جنبًا إلى جنب مع الكابل الموجود في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. أعد وضع المسمار اللولبي (M2x4) الذي يثبت زر التشغيل مع قارئ بصمات الأصابع في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. قم بتوصيل زر التشغيل مع كابل قارئ بصمة الإصبع بلوحة الإدخال/الإخراج.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب لوحة زر التشغيل.
2. قم بتركيب المشتت الحراري.
3. قم بتركيب مروحة وحدة المعالجة المركزية.
4. قم بتركيب غطاء القاعدة.
5. اخرج من وضع الخدمة.
6. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

منفذ مهائى التيار

إزالة منفذ مهائى الطاقة

المتطلبات

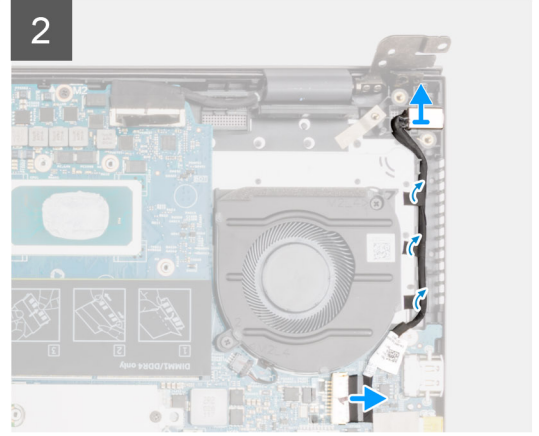
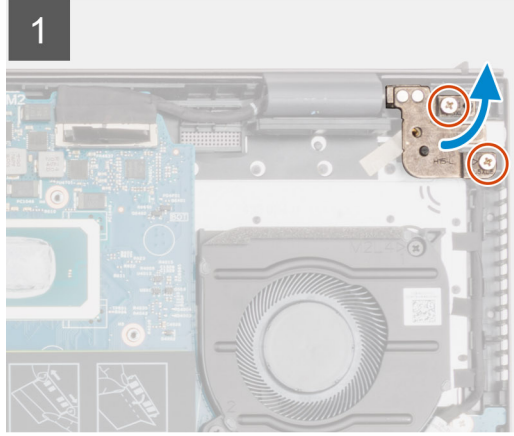
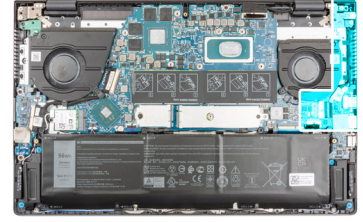
1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. ادخل في وضع الخدمة.
3. قم بإزالة غطاء القاعدة.
4. قم بإزالة المشتت الحراري.

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع منفذ مهائى الطاقة وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء الإزالة.



2x
M2.5x5



الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2.5x5) المثبتين لمفصلة الشاشة اليمنى في لوحة النظام.
2. افتح مفصلة الشاشة بزاوية مقدارها 90 درجة.
3. افصل كابل منفذ مهائى الطاقة من لوحة النظام.
4. أزل الأشرطة المثبتة لكابل منفذ مهائى الطاقة في لوحة النظام.
5. قم بإزالة كابل منفذ مهائى الطاقة من دليل التوجيه الموجود في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
6. ارفع منفذ مهائى الطاقة، مع الكابل الخاص به، خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

تركيب منفذ مهائى الطاقة

المتطلبات

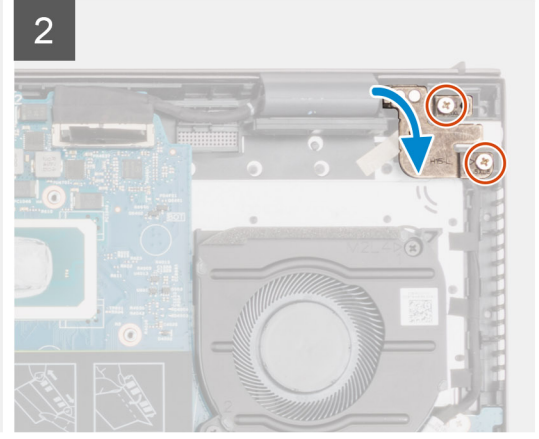
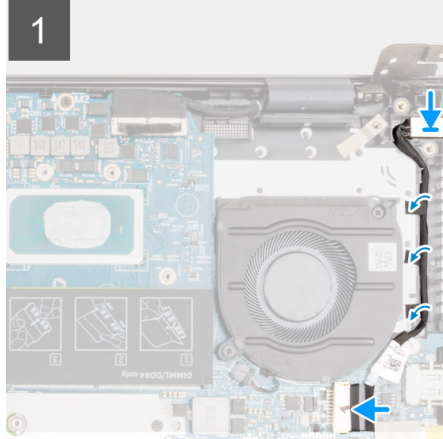
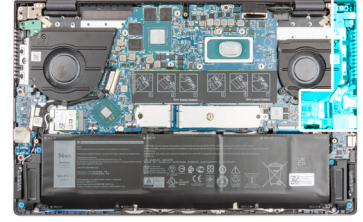
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع منفذ مهائى الطاقة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



2x
M2.5x5



الخطوات

1. ضع منفذ مهائى الطاقة، مع الكابل الخاص به، داخل الفتحة الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. قم بتوجيه كابل منفذ مهائى الطاقة عبر دليل التوجيه الموجود على مجموعة مسند اليد ولوحة المفاتيح.
3. قم بلسق الأشرطة التي تثبت كابل منفذ مهائى الطاقة في لوحة النظام.
4. قم بتوصيل كابل منفذ مهائى الطاقة بلوحة النظام.
5. أغلق مفصلة الشاشة اليمنى وقم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مفصلة الشاشة اليمنى مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
6. أعد وضع المسامير اللولبيين (M2.5x5) المثبتين لمفصلة الشاشة اليمنى في لوحة النظام ومجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب المشتت الحراري.
2. قم بتركيب غطاء القاعدة.
3. اخرج من وضع الخدمة.
4. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

لوحة النظام

إزالة لوحة النظام

المتطلبات

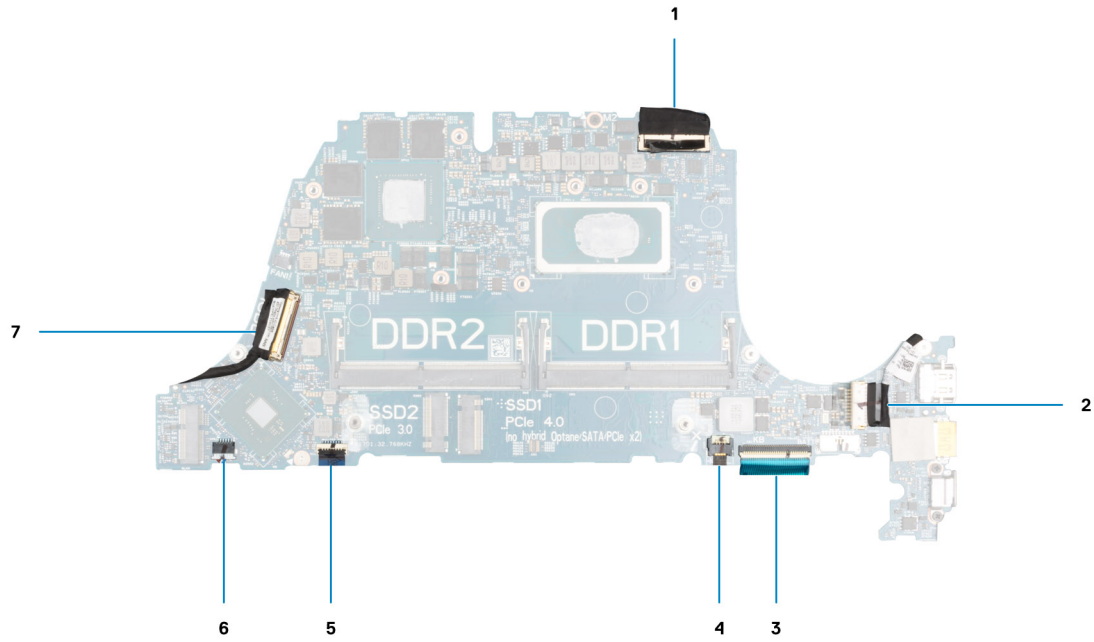
1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
ملاحظة: تم تخزين رمز الصيانة الخاص بجهاز الكمبيوتر لديك في لوحة النظام. يجب عليك إدخال "رمز الصيانة" في برنامج إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) بعد إعادة وضع لوحة النظام.
- ملاحظة:** تؤدي إعادة وضع لوحة النظام إلى إزالة أي تغييرات قمت بإجرائها على نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) باستخدام برنامج إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS). يجب عليك إجراء التغييرات المناسبة مرة أخرى بعد إعادة وضع لوحة النظام.
- ملاحظة:** قبل فصل الكابلات من لوحة النظام، لاحظ موقع الموصلات بحيث يمكنك إعادة توصيل الكابلات بطريقة صحيحة بعد إعادة وضع لوحة النظام.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.
3. قم بإزالة البطارية.

4. قم بإزالة وحدة الذاكرة.
5. قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280 أو M.2 2230 من فتحة M.2 الأولى، إن كان أيهما مستخدماً.
6. قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230 من فتحة M.2 الثانية، في حالة استخدامه.
7. قم بإزالة البطاقة اللاسلكية.
8. قم بإزالة مروحة وحدة المعالجة المركزية.
9. قم بإزالة مروحة النظام.
10. قم بإزالة المشتت الحراري.

عن المهمة

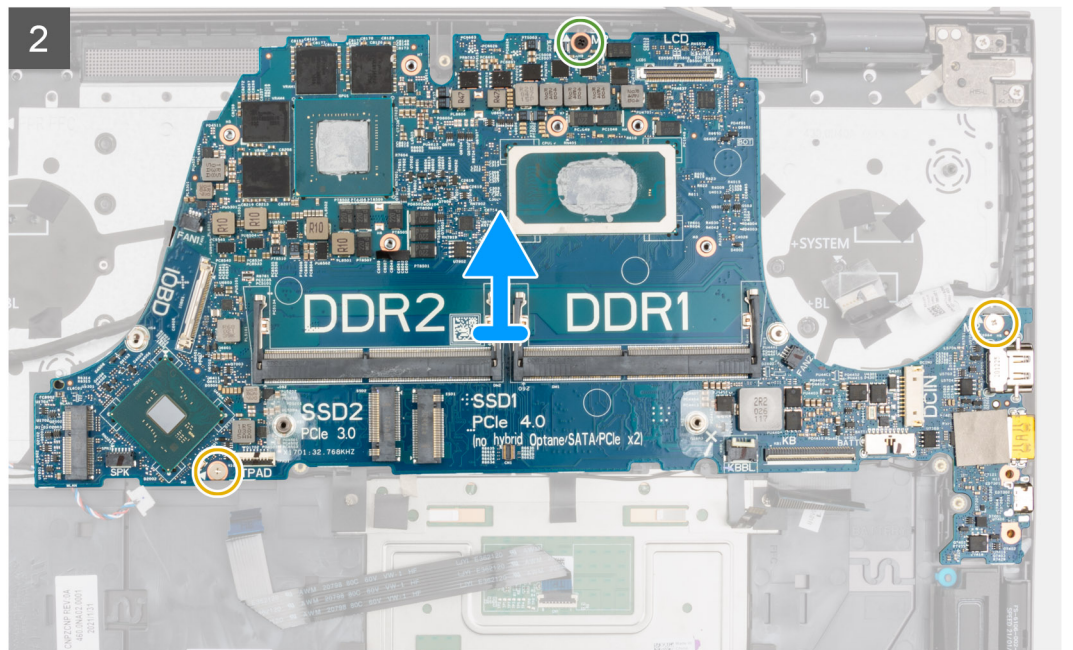
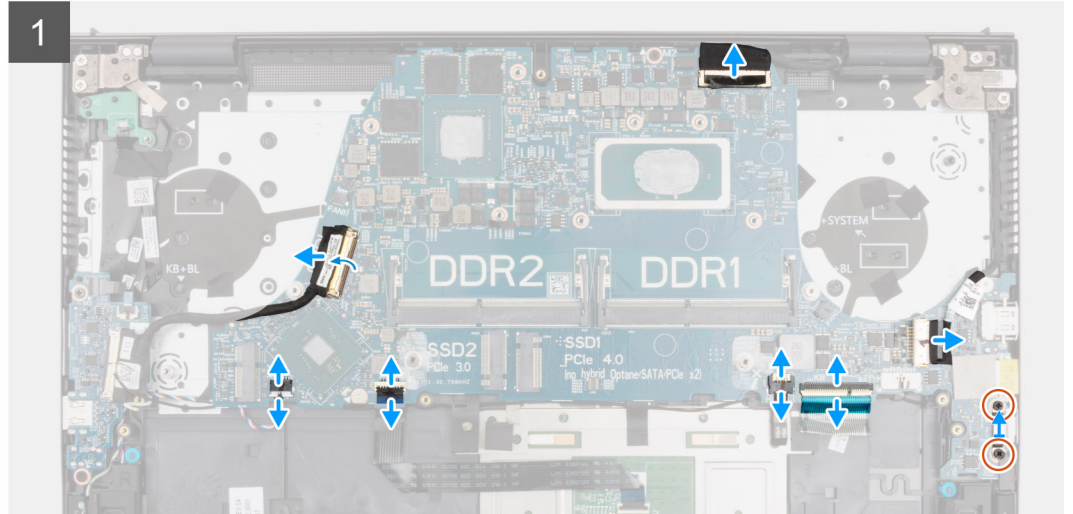
ملاحظة: عند إزالة لوحة النظام لاستبدال أو الوصول إلى أجزاء أخرى، يمكن إزالة لوحة النظام وتركيبها مع المشتت الحراري المركب لتبسيط الاجراء والمحافظة على الارتباط الحراري بين لوحة النظام والمشتت الحراري.

تشير الصورة التالية إلى الموصلات الموجودة في لوحة النظام.



شكل 1. موصلات لوحة النظام

1. موصل كابل الشاشة
 2. موصل كابل منفذ مهابئ الطاقة
 3. موصل كابل لوحة المفاتيح
 4. موصل كابل الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح
 5. موصل كابل لوحة اللمس
 6. موصل كبل لوحة الإدخال/الإخراج
 7. موصل كابل مكبر الصوت
- توضح الصور التالية موقع لوحة النظام وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. قم بإزالة الشريط المثبت لكابل الشاشة في لوحة النظام.
2. قم بفتح المزلاج وافصل كابل الشاشة عن لوحة النظام.
3. انزع الشريط وافصل كابل لوحة الإدخال/الإخراج عن لوحة النظام.
4. افصل كابل مكبر الصوت من لوحة النظام.
5. افتح المزلاج وافصل كابل لوحة اللمس عن لوحة النظام.
6. افتح المزلاج، وافصل كابل الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح عن لوحة النظام.
7. افتح المزلاج وافصل كابل لوحة المفاتيح عن لوحة النظام.
8. انزع الشريط وافصل كابل منفذ مهأبي الطاقة عن لوحة النظام.

9. قم بإزالة المسامير اللولبيين (M2x5) المثبتين لدعامة منفذ USB من النوع C في لوحة النظام.
10. قم بإزالة المسامير اللولبيين (M2x2) والمسمار اللولبي (M2x4) الواحد الذي يثبت لوحة النظام في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
11. ارفع لوحة النظام خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

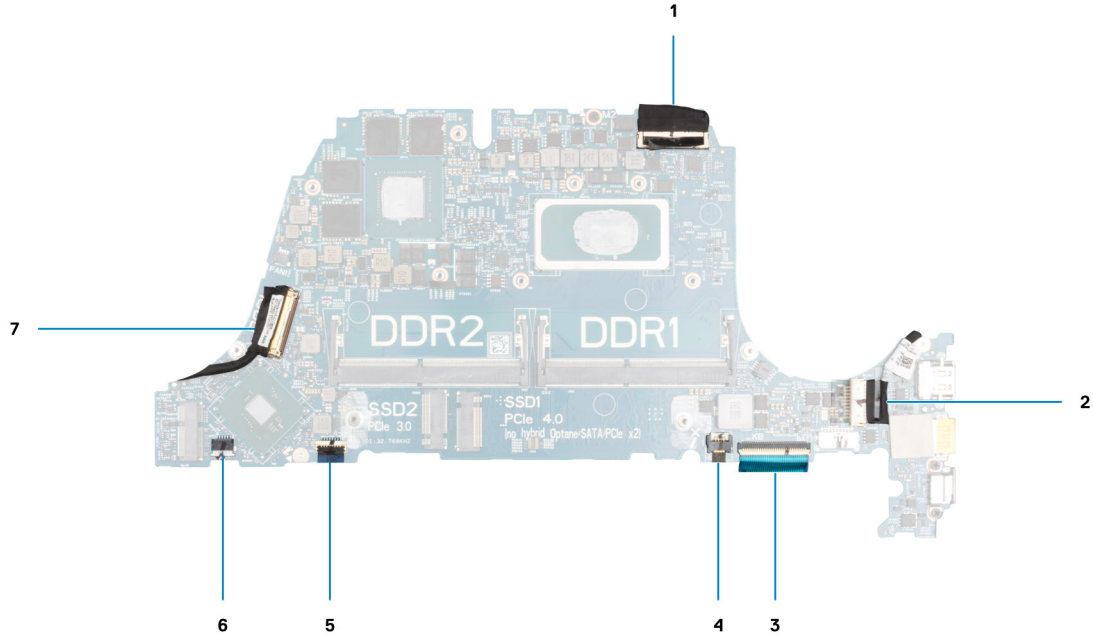
تركيب لوحة النظام

المتطلبات

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

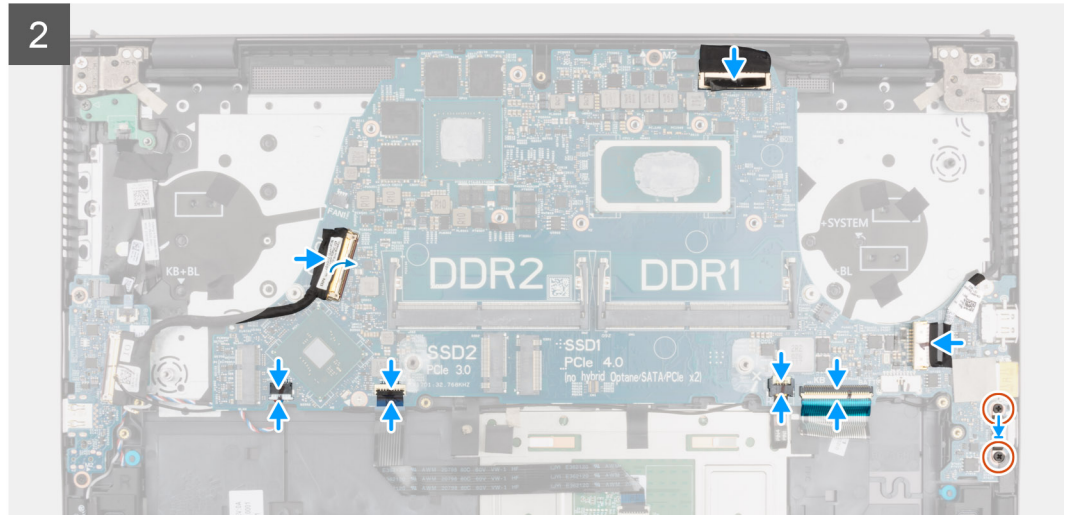
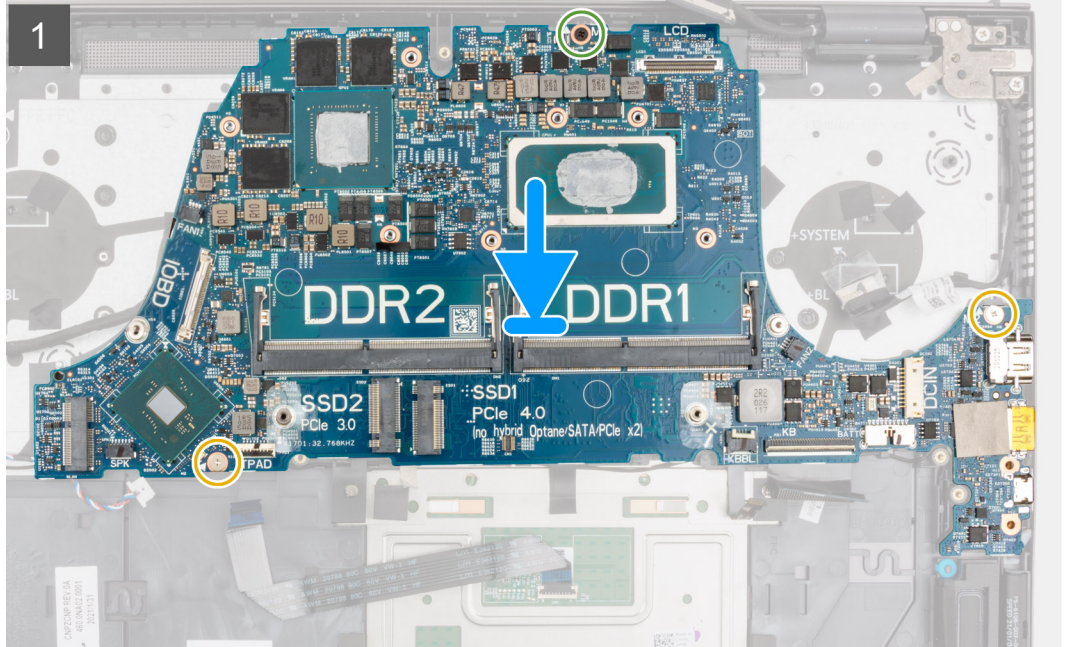
عن المهمة

- ملاحظة:** عند إعادة وضع/الوصول إلى أجزاء أخرى، يمكن تركيب لوحة النظام مع المشتت الحراري المركب لتبسيط الإجراء والمحافظة على الارتباط الحراري بين لوحة النظام والمشتت الحراري.
 - ملاحظة:** تم تخزين رمز الصيانة الخاص بجهاز الكمبيوتر لديك في لوحة النظام. يجب عليك إدخال "رمز الصيانة" في برنامج إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) بعد إعادة وضع لوحة النظام.
 - ملاحظة:** إعادة وضع لوحة النظام تؤدي إلى إزالة أي تغييرات قمت بإجرائها على نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) باستخدام برنامج إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS). يجب عليك إجراء التغييرات المناسبة مرة أخرى بعد إعادة وضع لوحة النظام.
- تشير الصورة التالية إلى الموصلات الموجودة في لوحة النظام.



شكل 2. موصلات لوحة النظام

1. موصل كابل الشاشة
 2. موصل كابل منفذ مهابئ الطاقة
 3. موصل كابل لوحة المفاتيح
 4. موصل كابل الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح
 5. موصل كابل لوحة اللمس
 6. موصل كبل لوحة الإدخال/الإخراج
 7. موصل كابل مكبر الصوت
- توضح الصورة التالية موقع لوحة النظام وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



الخطوات

1. قم بمحاذاة لوحة النظام ووضعها بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. أعد وضع المسامير اللولبيين (M2x2) والمسامير اللولبية (M2x4) الواحد الذي يثبت لوحة النظام في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. قم بتوصيل كابل الشاشة بلوحة النظام وأغلق المزلاج لتثبيت الكابل.
4. قم بلصق الشريط الذي يقوم بتثبيت كابل الشاشة بلوحة النظام.
5. قم بتوصيل كابل منفذ مهائى الطاقة بلوحة النظام.
6. قم بلصق الشريط الذي يثبت كابل منفذ مهائى الطاقة في لوحة النظام.
7. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في دعامة منفذ USB من النوع C مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة النظام.
8. أعد وضع المسامير اللولبيين (M2x5) المثبتين لدعامة منفذ USB من النوع C في لوحة النظام.

9. قم بتوصيل كابل لوحة المفاتيح بلوحة النظام وإغلاق المزلاج لتثبيت الكابل.
10. قم بتوصيل كابل الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح بلوحة النظام وأغلق المزلاج لتثبيت الكابل.
11. قم بتوصيل كبل لوحة اللمس بلوحة النظام وإغلاق المزلاج لتثبيت الكبل.
12. قم بتوصيل كابل مكبر الصوت بلوحة النظام.
13. قم بتوصيل كابل لوحة وحدة الإدخال/الإخراج بلوحة النظام.
14. قم بلصق الشريط الذي يثبت كابل لوحة I/O (الإدخال/الإخراج) في لوحة النظام.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب المشتت الحراري.
2. قم بتركيب مروحة وحدة المعالجة المركزية.
3. قم بتركيب مروحة النظام.
4. قم بتركيب بطاقة الاتصال اللاسلكي.
5. قم بتركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280 أو M.2 2230 في فتحة M.2 الأولى، إن كان أيهما مستخدماً.
6. قم بتركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230 في فتحة M.2 الثانية، في حالة استخدامه.
7. قم بتركيب وحدة الذاكرة.
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

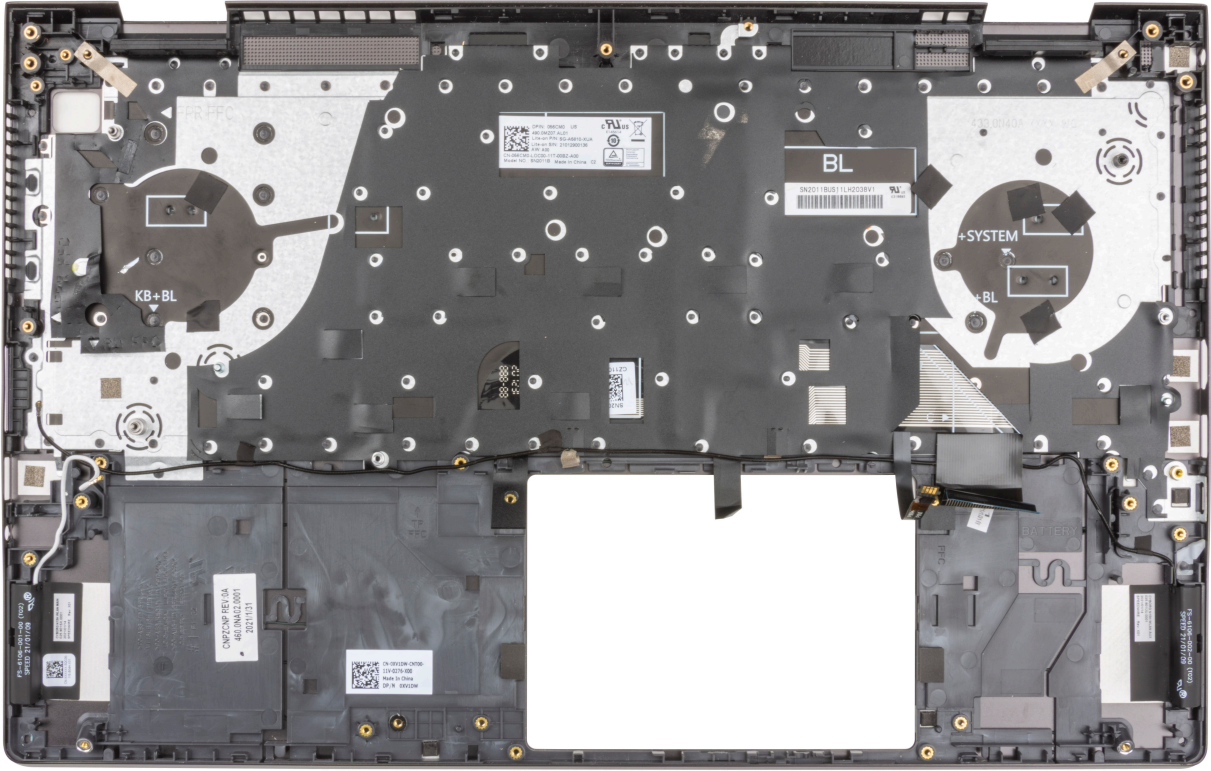
إزالة مجموعة مسند راحة اليد ومجموعة لوحة المفاتيح

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 وحدة الذاكرة.
5. قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280 أو M.2 2230 من فتحة M.2 الأولى، إن كان أيهما مستخدماً.
6. قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230 من فتحة M.2 الثانية، في حالة استخدامه.
7. قم بإزالة البطاقة اللاسلكية.
8. قم بإزالة مروحة وحدة المعالجة المركزية.
9. قم بإزالة مروحة النظام.
10. قم بإزالة المشتت الحراري.
11. قم بإزالة لوحة الإدخال/الإخراج.
12. قم بإزالة لوحة النظام.
13. **ملاحظة:** يمكن إزالة لوحة النظام مع المشتت الحراري.
13. قم بإزالة لوحة زر التشغيل.
14. قم بإزالة زر التشغيل مع قارئ بصمة الإصبع الاختياري استناداً إلى تكوين النظام.
15. قم بإزالة زر التشغيل مع قارئ بصمة الإصبع استناداً إلى تكوين النظام.
16. قم بإزالة منفذ مهابى الطاقة.
17. قم بإزالة مكبرات الصوت.
18. قم بإزالة لوحة اللمس.
19. قم بإزالة مجموعة الشاشة.

عن المهمة

بعد تنفيذ الخطوات الموجودة في المتطلبات الأساسية، تبقى مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.



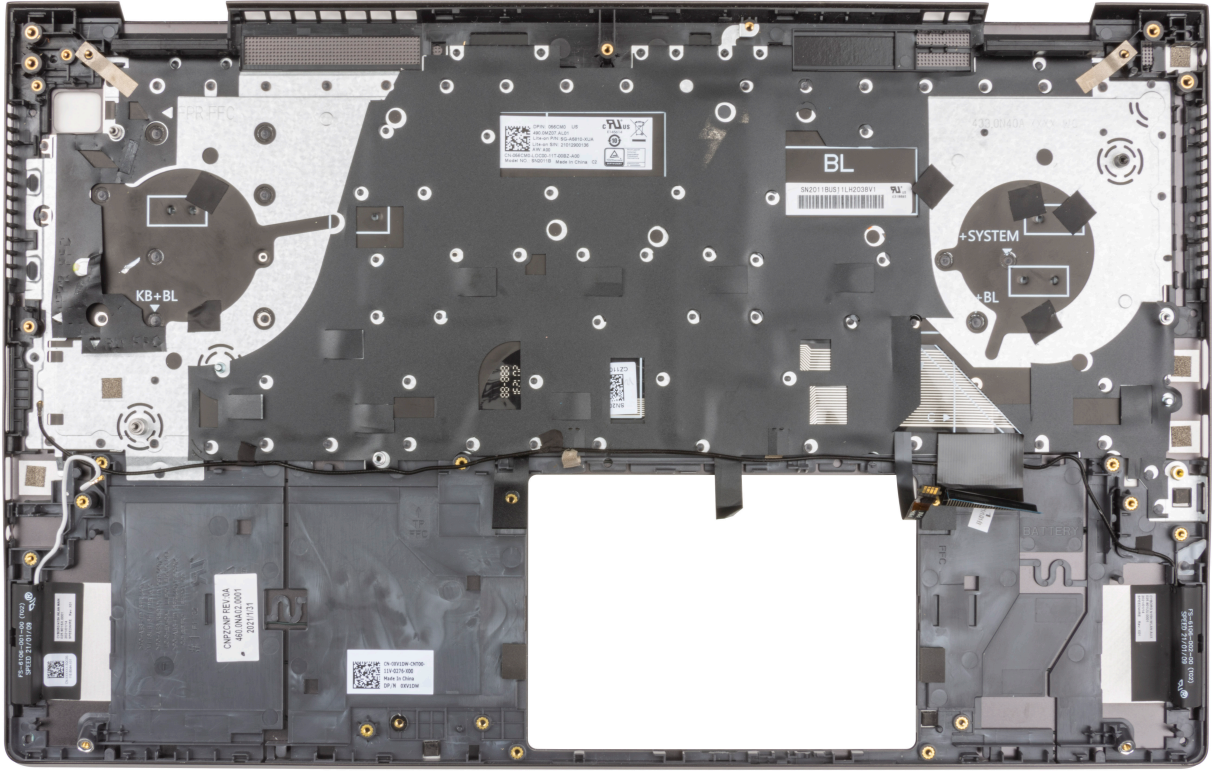
تركيب مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح

المتطلبات

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

عن المهمة

ضع مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح على سطح مستوي.



الخطوات التالية

1. قم بتركيب مجموعة الشاشة.
2. قم بتركيب لوحة اللمس.
3. قم بتركيب مكبرات الصوت.
4. قم بتركيب منفذ مهابئ الطاقة.
5. قم بتركيب زر التشغيل مع قارئ بصمة الإصبع استنادًا إلى تكوين النظام.
6. قم بتركيب زر التشغيل مع قارئ بصمة الإصبع الاختياري استنادًا إلى تكوين النظام.
7. قم بتركيب لوحة زر التشغيل.
8. قم بتركيب لوحة النظام.
9. **ملاحظة:** يمكن تركيب لوحة النظام مع المشتت الحراري.
9. قم بتركيب لوحة الإدخال/الإخراج.
10. قم بتركيب المشتت الحراري.
11. قم بتركيب مروحة وحدة المعالجة المركزية.
12. قم بتركيب مروحة النظام.
13. قم بتركيب بطاقة الاتصال اللاسلكي.
14. قم بتركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280 أو M.2 2230 في فتحة M.2 الأولى، إن كان أيهما مستخدمًا.
15. قم بتركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230 في فتحة M.2 الثانية، في حالة استخدامه.
16. قم بتركيب وحدة الذاكرة.
17. قم بتركيب البطارية.
18. قم بتركيب غطاء القاعدة.
19. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

برامج التشغيل والتنزيلات

عند استكشاف الأخطاء وإصلاحها، يوصى بقراءة المقالة القائمة على المعارف والأسئلة الشائعة حول برامج التشغيل والتنزيلات 000123347.

إعداد النظام

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

ملاحظة: بناءً على هذا الكمبيوتر والأجهزة الخاصة به التي تم تركيبها، قد تظهر العناصر المدرجة في هذا القسم أو قد لا يتم عرضها.

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.

جدول 3. مفاتيح التنقل

| 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. ملاحظة: بالنسبة لمستعرض الرسومات القياسية فقط. |
| Esc | للانتقال إلى الصفحة السابقة حتى تعرض الشاشة الرئيسية. يؤدي الضغط على المفتاح Esc في الشاشة الرئيسية إلى عرض رسالة تطالبك بحفظ أي تغييرات غير محفوظة وإعادة تشغيل النظام. |

تسلسل التمهيد

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

- الوصول إلى إعداد النظام من خلال الضغط على المفتاح F2
- إظهار قائمة تمهيد تظهر 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.

قائمة تمهيد لمره واحده

للدخول إلى قائمة التمهيد لمره واحدة، قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك، ثم اضغط على F12 فورًا.

ملاحظة: يوصي بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر إذا كان قيد التشغيل.

تعرض قائمة التمهيد التي تظهر لمره 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

ملاحظة: بناءً على هذا الكمبيوتر والأجهزة الخاصة به التي تم تركيبها، قد يتم عرض العناصر المدرجة في هذا القسم أو قد لا يتم عرضها.

جدول 4. خيارات إعداد النظام — قائمة معلومات النظام

| فكرة عامة | |
|--|---|
| إصدار نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) | يعرض رقم إصدار نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS). |
| رمز الصيانة | يعرض رمز الصيانة لجهاز الكمبيوتر. |
| علامة الأصل | يعرض علامة الأصل لجهاز الكمبيوتر. |
| علامة الملكية | يعرض علامة الملكية لجهاز الكمبيوتر. |
| تاريخ التصنيع | يعرض تاريخ التصنيع لجهاز الكمبيوتر. |
| تاريخ الملكية | يعرض تاريخ الملكية لجهاز الكمبيوتر. |
| كود الخدمة السريعة | يعرض كود الخدمة السريعة لجهاز الكمبيوتر. |
| علامة الملكية | يعرض علامة الملكية لجهاز الكمبيوتر. |
| تحديث البرامج الثابتة الموقعة | يعرض ما إذا كان تحديث البرامج الثابتة الموقعة ممكن أم لا. |
| البطارية | يعرض معلومات عن سلامة البطارية. |
| الرئيسية | يعرض البطارية الرئيسية. |
| مستوى البطارية | يعرض مستوى البطارية. |
| حالة البطارية | يعرض حالة البطارية. |
| الصحة | يعرض حالة البطارية. |
| مهايي التيار المتردد | يعرض ما إذا كان مهايي التيار المتردد مركبًا أم لا. |
| معلومات المعالج | |
| نوع المعالج | يعرض نوع المعالج. |
| الحد الأقصى لسرعة الساعة | يعرض الحد الأقصى لسرعة ساعة المعالج. |

جدول 4. خيارات إعداد النظام — قائمة معلومات النظام (يتبع)

| فكرة عامة | |
|--|---|
| عدد المراكز | يعرض عدد مراكز المعالج. |
| ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثاني للمعالج | لعرض حجم ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثاني للمعالج. |
| معرف المعالج | يعرض رمز تعريف المعالج. |
| ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثالث للمعالج | لعرض حجم ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثالث للمعالج. |
| السرعة الحالية للساعة | يعرض سرعة ساعة المعالج الحالية. |
| الحد الأدنى لسرعة الساعة | يعرض الحد الأدنى لسرعة ساعة المعالج. |
| إصدار Microcode | لعرض إصدار microcode. |
| دعم توازي تشغيل مؤشرات الترابط من Intel | لعرض ما إذا كان المعالج يدعم توازي تشغيل مؤشرات الترابط (HT). |
| التقنية ذات 64 بت | لعرض إذا ما كان يتم استخدام التقنية ذات 64 بت أم لا. |
| معلومات الذاكرة | |
| الذاكرة المركبة | تعرض إجمالي مساحة الذاكرة المركبة على جهاز الكمبيوتر. |
| مساحة الذاكرة المتاحة | تعرض إجمالي مساحة الذاكرة المتاحة على جهاز الكمبيوتر. |
| سرعة الذاكرة | لعرض سرعة الذاكرة. |
| وضع قناة الذاكرة | لعرض وضع القناة الفردية أو الثنائية. |
| تقنية الذاكرة | لعرض التقنية المستخدمة للذاكرة. |
| DIMM_SLOT 1 | يعرض سعة الذاكرة المثبتة في فتحة DIMM الأولى. |
| DIMM_SLOT 2 | يعرض سعة الذاكرة المثبتة في فتحة DIMM الثانية. |
| معلومات الجهاز | |
| نوع اللوحة | يعرض نوع اللوحة بالكمبيوتر. |
| وحدة التحكم في الفيديو | يعرض معلومات بطاقات الرسومات لجهاز الكمبيوتر. |
| ذاكرة الفيديو | يعرض معلومات ذاكرة الفيديو لجهاز الكمبيوتر. |
| إصدار نظام الإدخال والإخراج الأساسي للفيديو (BIOS) | يعرض إصدار نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) للفيديو في جهاز الكمبيوتر. |
| الدقة الأصلية | الدقة الأصلية |
| وحدة التحكم في الصوت | وحدة التحكم في الصوت |
| جهاز يدعم Wi-Fi | جهاز يدعم Wi-Fi |
| جهاز يدعم Bluetooth | جهاز يدعم Bluetooth |
| وحدة التحكم في الفيديو عبر بطاقة الرسومات المنفصلة | يعرض بطاقة الرسومات المنفصلة المستخدمة في جهاز الكمبيوتر |

جدول 5. خيارات إعداد النظام — قائمة تهيئة التمهيد

| خيارات التمهيد | |
|---------------------------|--|
| تسلسل التمهيد | يعرض وضع التمهيد لهذا الكمبيوتر. |
| وضع التمهيد: فقط UEFI | يعرض تسلسل التمهيد. |
| تسلسل التمهيد | |
| التمهيد الآمن | |
| تمكين التمهيد الآمن | يضمن تمهيد النظام باستخدام برامج التمهيد التي تم التحقق من صحتها فقط. |
| Secure Boot Mode | يؤدي التغيير إلى وضع تشغيل "التمهيد الآمن" إلى تعديل سلوك "التمهيد الآمن" للسماح بتقييم توقيعات برنامج تشغيل UEFI. |
| | <ul style="list-style-type: none"> وضع منشور - الإعداد الافتراضي: تشغيل وضع التدقيق - الإعداد الافتراضي: إيقاف التشغيل |
| إدارة مفتاح الخبير | |
| تمكين الوضع المخصص | تمكين أو تعطيل معالجة قواعد بيانات مفتاح أمان PK و KEK و db و dbx. |

جدول 5. خيارات إعداد النظام — قائمة تهيئة التمهيد (يتبع)

| خيارات التمهيد | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل. | إدارة مفتاح الوضع المخصص |
| الإعداد الافتراضي: PK. | خيارات التمهيد المتقدمة |
| يتيح تمكين أو تعطيل تكديس شبكة UEFI. | تمكين تكديس الشبكة عبر UEFI |
| الإعداد الافتراضي: PK | |

جدول 6. خيارات إعداد النظام — قائمة "الأجهزة المدمجة"

| تهيئة النظام | |
|--|---|
| تهيئة مراوح محرك الأقراص الثابتة المجمعة في النظام. | مراوح محرك الأقراص الثابتة |
| يتيح تعيين التاريخ على جهاز الكمبيوتر بتنسيق شهر/يوم/سنة. يبدأ سريان التغييرات في التاريخ على الفور. | التاريخ |
| يتيح تعيين الوقت على جهاز الكمبيوتر بتنسيق ساعة/دقيقة/ثانية على مدار 24 ساعة. يمكنك التبديل بين توقيت 12 ساعة وتوقيت 24 ساعة. يبدأ سريان التغييرات في الوقت على الفور. | الوقت |
| يتيح تمكين أو تعطيل الكاميرا | الكاميرا |
| الحالة الافتراضية: تشغيل. | تمكين الكاميرا |
| يتيح تمكين أو تعطيل وحدة التحكم في الصوت المدمجة بأكملها. | تمكين الصوت |
| الحالة الافتراضية: تشغيل. | |
| يتيح تمكين أو تعطيل الميكروفون. | تمكين الميكروفون |
| الحالة الافتراضية: تشغيل. | |
| يتيح تمكين أو تعطيل مكبر الصوت الداخلي. | تمكين مكبر الصوت الداخلي |
| الحالة الافتراضية: تشغيل. | |
| | تهيئة USB/Thunderbolt |
| يتيح تمكين أو تعطيل منافذ USB لتعمل في بيئة نظام التشغيل. | تمكين منافذ USB الخارجية |
| الحالة الافتراضية: تشغيل. | |
| يتيح تمكين أو تعطيل التمهيد من أجهزة تخزين USB كبيرة السعة مثل محرك الأقراص الثابتة الخارجي ومحرك الأقراص الضوئية ومحرك أقراص USB. | Enable USB Boot Support (تمكين دعم تمهيد USB) |
| الحالة الافتراضية: تشغيل. | |
| يعمل على تمكين أو تعطيل ميزات Thunderbolt أثناء إعادة التمهيد. | تمكين دعم التمهيد بتقنية Thunderbolt |
| الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل. | |
| لتمكين أو تعطيل أجهزة PCI-E الموصلة عبر مهايئ Thunderbolt لتشغيل وحدة (وحدات) ذاكرة ROM الاختيارية الموجودة عبر UEFI التي تدعم الأجهزة المزودة بفتحة PCI-E أثناء مرحلة ما قبل التمهيد. | تمكين وحدات ما قبل تمهيد Thunderbolt (و) PCI-E (TBT) وراء |
| الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل. | |
| تقييد الأداء الوظيفي للمنفذ من النوع Type-C لتشغيل الفيديو أو للتشغيل فقط. | الفيديو/التشغيل فقط في المنافذ من النوع C |
| الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل. | |
| يقوم بتهيئة وضع التشغيل الخاص بوحدة تحكم محرك الأقراص الثابتة SATA المدمجة. | تشغيل محرك أقراص SATA |
| الإعداد الافتراضي: RAID. تتم تهيئة SATA لدعم RAID (تقنية الاستعادة السريعة من Intel). | |
| يتيح تمكين أو تعطيل محركات أقراص مدمجة متنوعة. | محركات الأقراص |
| الحالة الافتراضية: تشغيل. | M.2 PCIe SSD-0/SATA-2 |

جدول 6. خيارات إعداد النظام — قائمة "الأجهزة المدمجة" (يتبع)

| تهيئة النظام | |
|---|----------------------|
| الحالة الافتراضية: تشغيل. | SATA-0 |
| يعرض معلومات محرك الأقراص المدمجة المتنوعة. | معلومات محرك الأقراص |

جدول 7. خيارات إعداد النظام — قائمة "وحدات التخزين"

| التخزين | |
|---|---|
| واجهة التخزين | واجهة التخزين |
| تمكين المنفذ | تمكين المنفذ |
| يتيح تمكين أو تعطيل محركات الأقراص المدمجة | يتيح تمكين أو تعطيل محركات الأقراص المدمجة |
| الحالة الافتراضية: تشغيل. | الحالة الافتراضية: تشغيل. |
| الإبلاغ بتقنية SMART | الإبلاغ بتقنية SMART |
| تمكين الإبلاغ بتقنية SMART | تمكين الإبلاغ بتقنية SMART |
| يعمل على تمكين أو تعطيل الخيار S.M.A.R.T (تقنية المراقبة الذاتية والتحليل والإبلاغ) على النظام. | يعمل على تمكين أو تعطيل الخيار S.M.A.R.T (تقنية المراقبة الذاتية والتحليل والإبلاغ) على النظام. |
| الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل. | الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل. |
| معلومات محرك الأقراص | معلومات محرك الأقراص |
| M.2 PCIe SSD-1 | M.2 PCIe SSD-1 |
| يقدم معلومات عن النوع والجهاز على الكمبيوتر. | يقدم معلومات عن النوع والجهاز على الكمبيوتر. |

جدول 8. خيارات إعداد النظام — قائمة "الشاشة"

| التخزين | |
|--|--|
| سطوع الشاشة | سطوع الشاشة |
| تشغيل السطوع بطارية | تشغيل السطوع بطارية |
| تشغيل السطوع على طاقة التيار المتردد | تشغيل السطوع على طاقة التيار المتردد |
| شعار ملء الشاشة | شعار ملء الشاشة |
| يتيح تمكين سطوع الشاشة عندما يكون الكمبيوتر قيد التشغيل على طاقة البطارية. | يتيح تمكين سطوع الشاشة عندما يكون الكمبيوتر قيد التشغيل على طاقة البطارية. |
| يتيح تمكين سطوع الشاشة عندما يكون الكمبيوتر قيد التشغيل على طاقة التيار المتردد. | يتيح تمكين سطوع الشاشة عندما يكون الكمبيوتر قيد التشغيل على طاقة التيار المتردد. |
| يتيح لك عرض شعار ملء الشاشة في حالة تطابق الصورة لدقة الشاشة. | يتيح لك عرض شعار ملء الشاشة في حالة تطابق الصورة لدقة الشاشة. |
| الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل. | الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل. |

جدول 9. خيارات إعداد النظام — قائمة "الاتصالات"

| الاتصال | |
|---|---|
| تمكين جهاز الاتصال اللاسلكي | تمكين جهاز الاتصال اللاسلكي |
| WLAN | WLAN |
| Bluetooth | Bluetooth |
| تمكين تكديس الشبكة عبر UEFI | تمكين تكديس الشبكة عبر UEFI |
| يتيح لميزات شبكة نظام التشغيل الأولي والمسبق استخدام أي من بطاقات NIC التي تم تمكينها. يمكن استخدام هذا الخيار دون تشغيل PXE. | يتيح لميزات شبكة نظام التشغيل الأولي والمسبق استخدام أي من بطاقات NIC التي تم تمكينها. يمكن استخدام هذا الخيار دون تشغيل PXE. |
| الحالة الافتراضية: تمكين انتقائي. | الحالة الافتراضية: تمكين انتقائي. |
| ميزة تمهيد HTTP(s) | ميزة تمهيد HTTP(s) |
| تمهيد HTTP(s) | تمهيد HTTP(s) |
| يحتوي هذا النظام الأساسي على إمكانيات تمهيد HTTP(s). | يحتوي هذا النظام الأساسي على إمكانيات تمهيد HTTP(s). |
| الحالة الافتراضية: تشغيل. | الحالة الافتراضية: تشغيل. |
| ⓘ ملاحظة: إن تقديم الشهادة ضروري للاتصال بخادم تمهيد HTTPS. | ⓘ ملاحظة: إن تقديم الشهادة ضروري للاتصال بخادم تمهيد HTTPS. |

جدول 10. خيارات إعداد النظام — قائمة إدارة الطاقة

| إدارة الطاقة | |
|---|---|
| تهيئة البطارية | تهيئة البطارية |
| يتيح تمكين تشغيل الكمبيوتر على طاقة البطارية أثناء ساعات ذروة استخدام التيار. استخدم الخيارات أدناه لمنع استخدام طاقة التيار المتردد خلال أوقات معينة من اليوم. | يتيح تمكين تشغيل الكمبيوتر على طاقة البطارية أثناء ساعات ذروة استخدام التيار. استخدم الخيارات أدناه لمنع استخدام طاقة التيار المتردد خلال أوقات معينة من اليوم. |
| الحالة الافتراضية: متكيف. يتم تحسين إعدادات البطارية تحسباً موائماً استناداً إلى نمط استخدام البطارية النموذجي. | الحالة الافتراضية: متكيف. يتم تحسين إعدادات البطارية تحسباً موائماً استناداً إلى نمط استخدام البطارية النموذجي. |

جدول 10. خيارات إعداد النظام — قائمة إدارة الطاقة (يتبع)

| إدارة الطاقة | |
|--------------------------------------|---|
| تمكين التهيئة المتقدمة لشحن البطارية | يتيح تمكين تهيئة شحن البطارية المتقدم من بداية اليوم حتى فترة عمل محددة. يعمل شحن البطارية المتقدم على تحسين حالة البطارية مع دعم الاستخدام الكثيف خلال يوم العمل. الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل. |
| تمكين تغيير فترة الذروة | لتمكين تشغيل الكمبيوتر باستخدام البطارية أثناء ساعات ذروة استخدام التيار. الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل. |
| الإدارة الحرارية | يتيح تمكين إدارة مروحة التبريد وحرارة المعالج لضبط أداء النظام والوضوء ودرجة الحرارة. الإعداد الافتراضي: مُحسَّن. |
| تمكين دعم تنبيه USB | يتيح تمكين أجهزة USB من تنبيه جهاز الكمبيوتر من وضع الاستعداد والسبات وإيقاف التشغيل. الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل. |
| تمكين على وحدة الإرساء USB-C من Dell | يتيح تمكين وحدة الإرساء USB-C من Dell عند توصيلها لتنشيط الكمبيوتر من وضع الاستعداد والسبات وإيقاف التشغيل. الحالة الافتراضية: تشغيل. |
| منع وضع السكون | يمنع الكمبيوتر من الدخول في وضع السكون (S3) في نظام التشغيل. الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل. |
| مفتاح الغطاء | ملاحظة: في حالة تمكينه، لن ينتقل الكمبيوتر إلى وضع السكون، وسيتم تعطيل ميزة البدء السريع من Intel تلقائيًا، وسيكون خيار تشغيل نظام التشغيل فارغًا إذا تم تعيينه إلى حالة السكون. |
| تمكين مفتاح الغطاء | لتمكين أو تعطيل مفتاح الغطاء. الحالة الافتراضية: تشغيل. |
| تشغيل عند فتح الغطاء | يتيح إمكانية تشغيل جهاز الكمبيوتر من حالة إيقاف التشغيل متى تم فتح الغطاء. الحالة الافتراضية: تشغيل. |
| Intel Speed Shift Technology | يتيح تمكين أو تعطيل دعم تقنية تغيير السرعة من Intel، مما يتيح لنظام التشغيل إمكانية تحديد مستوى أداء المعالج الملائم تلقائيًا. الحالة الافتراضية: تشغيل. |

جدول 11. خيارات إعداد النظام — قائمة الأمان

| الأمان | |
|---------------------|--|
| أمان TPM 2.0 | يعمل على تمكين أو تعطيل خيارات أمان TPM 2.0. بشكل افتراضي، فإن خيار تشغيل أمان TPM 2.0 ممكن. |
| تشغيل أمان TPM 2.0 | لتمكين التحكم فيما إذا كان التسلسل الهرمي لمصادقة الوحدة النمطية للنظام الأساس الموثوق به (TPM) متوفرًا لنظام التشغيل. بشكل افتراضي، فإن خيار تمكين الشهادة ممكن. |
| تمكين الشهادة | لتمكين التحكم فيما إذا كان التسلسل الهرمي لتخزين الوحدة النمطية للنظام الأساس الموثوق به (TPM) متوفرًا لنظام التشغيل. بشكل افتراضي، فإن خيار تمكين تخزين المفتاح ممكن. |
| تمكين تخزين المفتاح | ستستخدم وحدتنا نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) وTPM خوارزمية التجزئة SHA-256 لتوسيع نطاق القياسات إلى المواد البلاستيكية المعاد تدويرها بعد الاستهلاك (PCR) في وحدة TPM أثناء تمهيد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS). بشكل افتراضي، فإن خيار SHA-256 ممكن. |
| SHA-256 | لتمكين أو مسح معلومات مالك TPM وإعادة TPM إلى الحالة الافتراضية. |
| مسح | |

| الأمان | |
|--|---------------------------------|
| بشكل افتراضي، فإن خيار مسح معطل. | تجاوز PPI لأوامر المسح |
| للتحكم في واجهة التواجد الفعلي (PPI) لوحدة TPM. | |
| بشكل افتراضي، فإن خيار تجاوز PPI لأوامر المسح معطل. | |
| لتمكين أو تعطيل تخفيف أمان SMM. | تخفيف أمان SMM |
| بشكل افتراضي، فإن الخيار معطل. | |
| | مسح البيانات عند التمهيد التالي |
| لتمكين أو تعطيل مسح البيانات عند التمهيد التالي. | المسح الآمن للبيانات |
| بشكل افتراضي، فإن الخيار معطل. | |
| لتمكين أو تعطيل واجهة وحدة نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) الخاصة بخدمة Absolute Persistence Module الاختيارية بشكل نهائي من برنامج Absolute. | تطبيق Absolute |
| بشكل افتراضي، فإن خيار تمكين Absolute ممكّن. | |
| للتحكم فيما إذا كان الكمبيوتر سيطلب بإدخال المستخدم لكلمة مرور المسؤول (إذا كانت معينة) عند التمهيد إلى جهاز تمهيد عبر UEFI من قائمة تمهيد F12. | أمان مسار التمهيد عبر UEFI |
| بشكل افتراضي، يتم تمكين خيار دائمًا، باستثناء محرك الأقراص الثابتة الداخلي. | |

| كلمات المرور | |
|--|--|
| يُعين كلمة مرور المسؤول أو يُغيرها أو يحذفها. | كلمة مرور المسؤول |
| لتعيين كلمة مرور الكمبيوتر أو تغييرها أو حذفها. | كلمة مرور النظام |
| لتعيين كلمة مرور محرك أقراص SSD-1 من نوع M.2 PCIe أو تغييرها أو حذفها. | M.2 PCIe SSD-1 |
| | تهيئة كلمة المرور |
| يجب أن تحتوي كلمة المرور القوية على حرف كبير واحد على الأقل. | حرف كبير |
| بشكل افتراضي، فإن الخيار معطل. | |
| يجب أن تحتوي كلمة المرور القوية على حرف صغير واحد على الأقل. | حرف صغير |
| بشكل افتراضي، فإن الخيار معطل. | |
| يجب أن تحتوي كلمة المرور القوية على رقم واحد على الأقل. | رقم |
| بشكل افتراضي، فإن الخيار معطل. | |
| يجب أن تحتوي كلمة المرور القوية على حرف خاص واحد على الأقل. | حرف خاص |
| بشكل افتراضي، فإن الخيار معطل. | |
| لتعيين الحد الأدنى لعدد الحروف المسموح به لكلمة المرور - 4 كحد أدنى. | الحد الأدنى للحروف |
| عند تمكينه، يطالب هذا الخيار الكمبيوتر دائمًا بكلمتي مرور الكمبيوتر ومحرك الأقراص الثابتة الداخلي عند تشغيله من حالة إيقاف التشغيل. | تجاوز كلمة المرور |
| بشكل افتراضي، فإن خيار معطل ممكّن. | |
| | تغييرات كلمة المرور |
| لتمكين أو منع المستخدم من تغيير كلمة مرور الكمبيوتر ومحرك الأقراص الثابتة دون الحاجة إلى كلمة مرور المسؤول. | تمكين تغييرات كلمة المرور لغير المسؤولين |
| بشكل افتراضي، فإن الخيار ممكّن. | |
| | قفل إعداد المسؤول |
| لتمكين المسؤولين من التحكم في الكيفية التي يمكن للمستخدمين لديهم من خلالها الوصول إلى إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) أو منعهم منه. | تمكين قفل الإعداد الإداري |

جدول 12. خيارات إعداد النظام — قائمة كلمات المرور (يتبع)

| كلمات المرور | |
|--|---|
| بشكل افتراضي، فإن الخيار معطل. | |
| قفل كلمة المرور الرئيسية | |
| تمكين قفل كلمة المرور الرئيسية | عند تمكينه، سيعمل هذا الخيار على تعطيل دعم كلمة المرور الرئيسية. |
| | بشكل افتراضي، فإن الخيار معطل. |
| السماح بإرجاع PSID لغير المسؤولين | |
| تمكين السماح بإرجاع PSID لغير المسؤولين | للتحكم في الوصول إلى إرجاع معرف الأمان المادي (PSID) لمحركات الأقراص الثابتة من نوع NVMe من مطالبة Dell Security Manager. |
| | بشكل افتراضي، فإن الخيار معطل. |

جدول 13. خيارات إعداد النظام — قائمة "استرداد التحديث"

| تحديث الاسترداد | |
|---|---|
| تحديثات البرنامج الثابت لكبسولة UEFI | تقوم بتمكين أو تعطيل تحديثات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) من خلال حزم تحديثات كبسولة واجهة البرامج الثابتة القابلة للتجديد الموحدة (UEFI). |
| | بشكل افتراضي، فإن الخيار ممكّن. |
| استرداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) من محرك الأقراص الثابتة | 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. |
| | بشكل افتراضي، فإن الخيار ممكّن. |
| إرجاع نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) إلى إصدار سابق | لتمكين أو تعطيل تحديث البرامج الثابتة للكمبيوتر أو منعها من الرجوع إلى إصدار سابق. |
| | بشكل افتراضي، فإن الخيار ممكّن. |
| استرداد نظام تشغيل SupportAssist | لتمكين أو تعطيل مسار التمهيد لأداة استرداد نظام تشغيل SupportAssist في حالة وجود أخطاء معينة بالنظام. |
| | بشكل افتراضي، فإن الخيار ممكّن. |
| BIOSConnect | لتمكين أو تعطيل استرداد نظام تشغيل الخدمة السحابية إذا فشل نظام التشغيل الرئيسي في التمهيد بعدد حالات الفشل التي تساوي أو تزيد عن القيمة المحددة بواسطة خيار إعداد "حد استرداد نظام التشغيل التلقائي" من Dell، ولم يتم تمهيد نظام تشغيل الخدمة المحلي أو لم يتم تثبيته. |
| | بشكل افتراضي، فإن الخيار ممكّن. |
| حد استرداد نظام التشغيل التلقائي من Dell | للتحكم في مسار تمهيد "وحدة التحكم في دقة نظام SupportAssist و"أداة استرداد نظام تشغيل Dell" تلقائيًا. |
| | بشكل افتراضي، فإن قيمة الحد معينة إلى 2. |

جدول 14. خيارات إعداد النظام — قائمة "إدارة النظام"

| إدارة النظام | |
|---------------------------------------|--|
| رمز الصيانة | يعرض رمز الصيانة لجهاز الكمبيوتر. |
| علامة الأصل | ينشئ رمز أصل جهاز الكمبيوتر. |
| سلوك التيار المتردد | لتمكين أو تعطيل خيار التنشيط بالتيار المتردد. |
| تنشيط عند توصيل التيار المتردد | بشكل افتراضي، فإن الخيار ممكّن. |
| التشغيل التلقائي في وقت محدد | يقوم بتمكين ضبط الكمبيوتر لكي يعمل تلقائيًا كل يوم أو في تاريخ ووقت محددين مسبقًا. يمكن تهيئة هذا الخيار فقط في حالة تعيين وضع التشغيل التلقائي في وقت محدد على "كل يوم" أو "أيام العطلات الأسبوعية" أو "في الأيام المحددة". |
| | بشكل افتراضي، فإن الخيار معطل. |
| تاريخ أول تشغيل | يتيح لك تعيين تاريخ الملكية. |

جدول 14. خيارات إعداد النظام — قائمة "إدارة النظام" (يتبع)

| |
|--------------------------------|
| إدارة النظام |
| بشكل افتراضي، فإن الخيار معطل. |

جدول 15. خيارات إعداد النظام — قائمة "لوحة المفاتيح"

| | |
|---|---|
| لوحة المفاتيح | <p>تمكين Numlock</p> <p>لتمكين أو تعطيل وظيفة Numlock عند تمهيد الكمبيوتر. بشكل افتراضي، فإن الخيار ممكّن.</p> <p>خيارات قفل Fn</p> <p>بشكل افتراضي، فإن خيار قفل Fn ممكّن.</p> <ul style="list-style-type: none"> • وضع القفل القياسي - وظائف F1-F12 التقليدية • وضع القفل الثانوي - لتمكين الوظائف الثانوية على مفاتيح Fn. <p>يتيح لك تغيير إعدادات إضاءة لوحة المفاتيح. بشكل افتراضي، فإن خيار السطوع ممكّن.</p> <p>لتحديد قيمة مهلة الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح عند توصيل محول التيار المتردد في النظام. بشكل افتراضي، يتم تمكين خيار 1 دقيقة.</p> <p>لتحديد قيمة مهلة انتهاء الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح عندما يعمل النظام على طاقة النظام فقط. بشكل افتراضي، يتم تمكين خيار 1 دقيقة.</p> |
| <p>وضع القفل</p> <p>Keyboard illumination</p> <p>مهلة انتهاء الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح عند العمل على التيار المتردد</p> <p>مهلة انتهاء الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح عند العمل على البطارية</p> | |

جدول 16. خيارات إعداد النظام — قائمة "سلوك ما قبل التمهيد"

| | |
|---------------------|---|
| سلوك ما قبل التمهيد | <p>تحذيرات المهايي</p> <p>لتمكين أو تعطيل رسائل التحذير أثناء التمهيد عند اكتشاف المهابيات ذات القدرة الكهربائية المنخفضة. بشكل افتراضي، فإن الخيار ممكّن.</p> <p>التحذيرات والأخطاء</p> <p>يعمل على تمكين أو تعطيل الإجراء المطلوب تنفيذه عند وجود تحذير أو خطأ. بشكل افتراضي، فإن خيار المطالبة في حالة التحذيرات والخطأ ممكّن.</p> <p>تحذيرات منفذ USB من النوع C</p> <p>يعمل على تمكين أو تعطيل رسائل التحذير الخاصة بالإرساء. بشكل افتراضي، يكون خيار تمكين رسائل التحذير الخاصة بالإرساء ممكّنًا.</p> <p>تمهيد سريع</p> <p>لتمكين تعيين سرعة عملية التمهيد. بشكل افتراضي، يتم تمكين الخيار شامل.</p> <p>تمديد وقت POST لنظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)</p> <p>يتيح تعيين وقت إجراء الاختبار الذاتي عند بدء تشغيل نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS). بشكل افتراضي، فإن خيار 0 ثانية ممكّن.</p> |
|---------------------|---|

جدول 17. خيارات إعداد النظام — قائمة المحاكاة الافتراضية

| | |
|---------------------|--|
| المحاكاة الافتراضية | <p>تقنية المحاكاة الافتراضية من Intel</p> <p>يحدد ما إذا كانت شاشة الجهاز الافتراضي (VMM) يمكنها استخدام الإمكانيات الإضافية للأجهزة المتاحة بواسطة تقنية المحاكاة الافتراضية من Intel. بشكل افتراضي، فإن الخيار ممكّن.</p> <p>VT for Direct I/O</p> <p>يحدد ما إذا كانت شاشة الجهاز الافتراضي (VMM) يمكنها استخدام الإمكانيات الإضافية للأجهزة المتاحة بواسطة تقنية المحاكاة الافتراضية من Intel للإدخال/الإخراج المباشر. بشكل افتراضي، فإن الخيار ممكّن.</p> |
|---------------------|--|

| الأداء | |
|--|--|
| دعم مراكز متعددة المراكز النشطة | لتمكن تغيير عدد مراكز وحدة المعالجة المركزية المتوفرة لنظام التشغيل. بشكل افتراضي، فإن خيار كل المراكز ممكّن. |
| تقنية Intel من SpeedStep تمكين تقنية Intel من SpeedStep | لتمكن الكمبيوتر من ضبط الجهد الكهربائي والتردد الأساسي للمعالج ديناميكيًا، مما يعمل على خفض متوسط استهلاك الطاقة وإنتاج الحرارة. بشكل افتراضي، فإن الخيار ممكّن. |
| التحكم في حالات المراكز تمكين التحكم في الوضع C | يقوم بتمكين أو تعطيل حالات سكون المعالج الإضافية. بشكل افتراضي، فإن الخيار ممكّن. |
| تمكين أوضاع C التكييفية لبطاقات الرسومات المنفصلة | ستسمح أوضاع C التكييفية للنظام بالكشف عن الاستهلاك العالي لبطاقات الرسومات المنفصلة وضبط معلمات النظام ديناميكيًا أثناء تلك الفترة الزمنية. بشكل افتراضي، فإن الخيار ممكّن. |
| تقنية التمهيد فائق السرعة من Intel تمكين تقنية Turbo Boost من Intel | يقوم بتمكين أو تعطيل وضع Intel TurboBoost للمعالج. بشكل افتراضي، فإن الخيار ممكّن. |
| تقنية تسلسل العمليات التثعبي من Intel تمكين تقنية تسلسل العمليات التثعبي من Intel | لتمكن أو تعطيل "تقنية المعالجة الفائقة للخيوط" في المعالج. بشكل افتراضي، فإن الخيار ممكّن. |
| تمكين التوليف الديناميكي: المعرفة الآلية | لتمكن أو تعطيل قدرة نظام التشغيل على تحسين إمكانات توليف التشغيل الديناميكي استنادًا إلى أحمال العمل التي تم الكشف عنها. بشكل افتراضي، فإن الخيار معطل. |

| سجلات النظام | |
|---|---|
| سجل أحدث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) مسح سجل أحداث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) | لعرض أحداث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS). بشكل افتراضي، فإن خيار الاحتفاظ بالسجل ممكّن. |
| سجل الأحداث الحرارية مسح سجل الأحداث الحرارية | لعرض الأحداث الحرارية. بشكل افتراضي، فإن خيار الاحتفاظ بالسجل ممكّن. |
| سجل أحداث التشغيل مسح سجل أحداث التشغيل | لعرض أحداث التشغيل. بشكل افتراضي، فإن خيار الاحتفاظ بالسجل ممكّن. |
| معلومات الترخيص | لعرض معلومات ترخيص الكمبيوتر. |

كلمة مرور النظام والضبط

جدول 20. كلمة مرور النظام والضبط

| 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 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 سابقًا في حقل Confirm new password (تأكيد كلمة المرور الجديدة) واضغط على موافق.
4. اضغط على ESC واحفظ التغييرات وفقًا 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.
- ملاحظة:** في حالة تغيير كلمة مرور النظام و/أو المسؤول، أعد إدخال كلمة المرور الجديدة عند المطالبة. إذا قمت بحذف كلمة مرور النظام و/أو الإعداد، فقم بتأكيد الحذف عند المطالبة.
5. اضغط على ESC وستظهر رسالة تطالبك بحفظ التغييرات.
 6. اضغط على Y لحفظ التغييرات والخروج من ضبط النظام. تتم إعادة تشغيل الكمبيوتر.

مسح إعدادات CMOS

عن المهمة

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

الخطوات

1. قم بإزالة غطاء القاعدة.
2. افصل كابل البطارية من لوحة النظام.
3. انتظر لمدة دقيقة واحدة.
4. قم بتوصيل كابل البطارية بلوحة النظام.
5. 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، راجع مقالة قاعدة المعرفة رقم 000124211 على موقع www.dell.com/support.

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

الخطوات

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

تحديث BIOS من قائمة التمهيد لمرة واحدة باستخدام F12

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

عن المهمة

تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

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

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

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

التحديث من قائمة التمهيد لمرة واحدة

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

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

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

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

الخطوات

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

استشكاف الأخطاء وإصلاحها

التعامل مع بطاريات ليثيوم أيون المنتفخة

على غرار غالبية أجهزة الكمبيوتر المحمولة، تستخدم أجهزة الكمبيوتر المحمولة من Dell بطاريات ليثيوم أيون. يتمثل أحد أنواع بطاريات الليثيوم أيون في بطارية بوليمر أيون الليثيوم. تزايدت شهرة بطاريات الليثيوم أيون في السنوات الأخيرة وأصبح استخدامها معتاداً في صناعة الإلكترونيات نظراً لتفضيلات العملاء المرتكزة على التصميم القليل السمك (خاصة 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 سلباً 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 مهائى التيار المتردد والسماح بتصريف البطارية.

يجب عدم استخدام البطاريات المنتفخة ويتعين 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 مهائى التيار المتردد من النظام وتشغيل النظام على طاقة البطارية فقط. عند توقف النظام عن التشغيل حين الضغط على زر التشغيل، فهذا يعني أن البطارية مشحونة بالكامل.
- لا تعتمد على سحق البطارية أو إسقاطها أو تشويهها أو خرقها باستخدام أشياء خارجية.
- احرص على عدم تعريض البطارية لحرارة مرتفعة أو تفكيك علب البطارية وخلاياها.
- لا تضغط على سطح البطارية.
- لا تعتمد إلى ثني البطارية.
- لا تستخدم أدوات من أي نوع لرفع البطارية أو شدّها عكس اتجاهها.
- إذا كانت البطارية محسورة في جهاز نتيجة انتفاخها، فلا تحاول تحريرها حيث قد يؤدي ثقبها أو ثنيها 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 مستخدماً بطارية تم شراؤها من Dell فقط ومصممة للعمل مع كمبيوتر Dell. لا تستخدم البطاريات الخاصة بأجهزة الكمبيوتر الأخرى مع جهاز الكمبيوتر الخاص بك. احرص دائماً على شراء البطاريات الأصلية من www.dell.com أو من Dell مباشرة.

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، راجع **بطارية الكمبيوتر المحمول من Dell - الأسئلة الشائعة**.

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 الخدمة للكمبيوتر، راجع **تحديد موقع رمز الصيانة للكمبيوتر المحمول من Dell**.

مصايح النظام التشخيصية

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

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

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

مطفأ:

● مهائى الطاقة موصل، والبطارية مشحونة بالكامل.

● يعمل الكمبيوتر بالبطارية، وشحن البطارية أكثر من 5%.

● جهاز الكمبيوتر في حالة السكون أو الإسبات أو قيد إيقاف التشغيل.

قد يومض أيضاً مصباح حالة التشغيل والبطارية باللون الكهرماني أو الأبيض بالتوافق مع "رموز التنبيه" المحددة مسبقاً والتي تشير إلى حالات عطل متنوعة.

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

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

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

جدول 21. رموز المصابيح التشخيصية

| رموز المصابيح التشخيصية (كهرماني، أبيض) | وصف المشكلة |
|---|---|
| 1.1 | فشل اكتشاف TPM |
| 1.2 | عطل في فلاش SPI غير قابل للاسترداد |
| 1.3 | تعرض OCP1 لمشكلة أدت إلى قصور في كابل المفصلة |
| 1.4 | تعرض OCP2 لمشكلة أدت إلى قصور في كابل المفصلة |
| 1.5 | يتعذر على EC برمجة i-Fuse |
| 1.6 | عطل داخلي EC |
| 2.1 | عطل المعالج |
| 2.2 | لوحة النظام: عطل في نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) أو ROM (ذاكرة القراءة فقط) |
| 2.3 | لم يتم اكتشاف ذاكرة أو ذاكرة RAM (ذاكرة وصول عشوائي) |
| 2.4 | عطل في الذاكرة أو ذاكرة RAM (ذاكرة الوصول العشوائي) |
| 2.5 | تم تثبيت ذاكرة غير صالحة |
| 2.6 | خطأ في لوحة النظام أو مجموعة الشرائح |
| 2.7 | عطل في الشاشة - رسالة SBIOS |
| 2.8 | عطل في شاشة LCD (اكتشاف عطل في مصدر الطاقة الرئيسي لشاشة LCD) |
| 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 سابقًا بتشخيصات ePSA) فحصًا كاملاً لأجهزتك. تم تضمين تشخيصات SupportAssit بنظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) ويتم تشغيلها داخليًا من خلاله. توفر تشخيصات SupportAssit مجموعة من الخيارات لأجهزة أو مجموعات أجهزة. وتتيح لك القيام بما يلي:

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

وسائط النسخ الاحتياطي وخيارات الاسترداد

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

الاختبار الذاتي المدمج (BIST)

الاختبار الذاتي المضمّن (M-BIST)

يُعد M-BIST (الاختبار الذاتي المضمّن) أداة تشخيصات اختبار ذاتي مضمّن تعمل على تحسين دقة تشخيص أعطال وحدة التحكم المضمّنة (EC) في لوحة النظام. **ملاحظة:** يمكن بدء M-BIST يدويًا قبل POST (الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل).

كيفية تشغيل M-BIST

- ملاحظة:** يجب تهيئة M-BIST على النظام من حالة إيقاف التشغيل سواء كان موصلًا بمصدر التيار المتردد أو يعمل بالبطارية فقط.
1. اضغط مع الاستمرار على كل من مفتاح **M** الموجود على لوحة المفاتيح و زر التشغيل لبدء M-BIST.
 2. مع الضغط بشكل مستمر على كل من مفتاح **M** و زر التشغيل، يمكن لمؤشر LED الخاص بالبطارية عرض حالتين:
 - a. إيقاف: لم يتم اكتشاف خطأ في لوحة النظام
 - b. ضوء كهربائي: يشير إلى وجود مشكلة في لوحة النظام
 3. إذا كان هناك عطل في لوحة النظام، فسبب مؤشر LED لحالة البطارية مبيّنًا أحد رموز الأخطاء التالية لمدة 30 ثانية:

جدول 22. رموز خطأ مؤشر LED

| المشكلة المحتملة | نمط الومض | |
|--------------------------------------|-----------|---------|
| | أبيض | كهرماني |
| عطل في CPU | 1 | 2 |
| عطل في مصدر التيار الرئيسي لشاشة LCD | 8 | 2 |
| فشل اكتشاف TPM | 1 | 1 |
| عطل في SPI غير قابل للاسترداد | 4 | 2 |

4. إذا لم يكن هناك أي عطل في لوحة النظام، فستمر شاشة LCD بالشاشات ذات اللون الثابت الموضحة في قسم BIST لشاشة LCD لمدة 30 ثانية، ثم يتوقف تشغيلها.

الاختبار الذاتي المضمّن لشاشة LCD (BIST)

تحتوي أجهزة الكمبيوتر المحمولة من Dell على أداة تشخيصية مضمّنة تساعد على تحديد ما إذا كان شذوذ الشاشة الذي تواجهه مشكلة متصلة في (شاشة) LCD بجهاز الكمبيوتر المحمول من Dell أو في إعدادات بطاقة الفيديو (وحدة معالجة الرسومات) وجهاز الكمبيوتر. في حالة ملاحظة شذوذ بالشاشة مثل الوميض أو التشويه أو مشكلات بالوضوح أو صورة مهتزة أو غير واضحة أو خطوط أفقية أو رأسية أو خفوت اللون أو ما إلى ذلك، من الممارسات الجيدة القيام بعزل (شاشة) LCD عن طريق تشغيل الاختبار الذاتي المضمّن (BIST).

كيفية تنشيط اختبار LCD BIST

1. قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر المحمول من Dell.
2. افصل أي أجهزة طرفية موصلة بالكمبيوتر المحمول. قم بتوصيل مهابى التيار المتردد (الشاحن) فقط بالكمبيوتر المحمول.
3. تأكد من أن نظافة (شاشة) LCD (لا توجد جزيئات أتربة على سطح الشاشة).
4. اضغط مع الاستمرار على مفتاح **D** واعمد إلى تشغيل الكمبيوتر المحمول للدخول إلى وضع الاختبار الذاتي المضمّن (BIST) لشاشة LCD. استمر في الضغط على المفتاح D حتى يتم تمهيد النظام.
5. ستعرض الشاشة ألوانًا ثابتة وتتغير الألوان على الشاشة بالكامل إلى اللون الأبيض والأسود والأحمر والأخضر والأزرق مرتين.
6. ثم تعرض ألوان الأبيض والأسود والأحمر.

7. افحص الشاشة بعناية لملاحظة أي شيء غريب (أي خطوط أو ألوان غامضة أو تشوه على الشاشة).

8. في نهاية أمر لون ثابت (الأحمر)، سيتم إيقاف تشغيل النظام.

ملاحظة: تعمل تشخيصات SupportAssist قبل التمهيد من Dell عند التشغيل بتهيئة الاختبار الذاتي المضمن (BIST) لشاشة LCD أولاً، مما يؤدي إلى توقع حدوث تدخل من المستخدم لتأكيد وظائف شاشة LCD.

استرداد نظام التشغيل

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

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

يمكنك أيضًا تنزيلها من موقع دعم Dell على الويب لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها على الكمبيوتر وإصلاحها عندما يفشل تمهيد نظام تشغيله الأساسي بسبب عطل في البرامج أو الأجهزة.

لمزيد من المعلومات حول استرداد Dell SupportAssist OS، راجع دليل المستخدم لاسترداد Dell SupportAssist OS على موقع www.dell.com/serviceabilitytools. انقر فوق SupportAssist ثم انقر فوق SupportAssist OS Recovery.

دورة تشغيل شبكة WiFi

عن المهمة

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

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

الخطوات

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

تصريف الطاقة الزائدة (إجراء إعادة تعيين ثابتة)

عن المهمة

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

للحفاظ على سلامتك وحماية المكونات الإلكترونية الحساسة في جهاز الكمبيوتر الخاص بك، سيطلب منك تصريف الطاقة الزائدة قبل إزالة أو إعادة وضع أي مكونات في الكمبيوتر.

إن تصريف الطاقة الزائدة، والمعروف أيضًا بعملية "إعادة التعيين الثابتة"، يُعد أيضًا خطوة شائعة لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها، وذلك في حالة عدم تشغيل جهاز الكمبيوتر أو 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 مهايئ التيار الكهربى بالكمبيوتر.

9. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

ملاحظة: لمزيد من المعلومات عن إجراء إعادة تعيين ثابتة، راجع مقالة قاعدة المعارف رقم 000130881 على الموقع www.dell.com/support.

إعادة تعيين ساعة الوقت الفعلى—RTC

تسمح وظيفة إعادة تعيين ساعة الوقت الفعلى (RTC) لك أو لفنى الخدمة باسترداد طُرز أنظمة Latitude و Precision من Dell التي تم إطلاقها مؤخرًا من حالات تحديد لا يوجد اختبار تشغيل ذاتي/لا يوجد تمهيد/لا توجد طاقة. يمكنك بدء إعادة تعيين ساعة الوقت الفعلى (RTC) على لوحة النظام من حالة إيقاف تشغيل الطاقة فقط إذا كانت متصلة بطاقة التيار المتردد. اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل لمدة 25 ثانية. تحدث إعادة تعيين ساعة الوقت الفعلى (RTC) للنظام بعد قيامك بتحرير زر التشغيل.

ملاحظة: إذا تم فصل طاقة التيار المتردد عن النظام أثناء العملية أو تم الضغط على زر التشغيل لمدة أطول من 40 ثانية، فإنه يتم إيقاف عملية إعادة تعيين ساعة الوقت الفعلى (RTC).

ستؤدي إعادة تعيين ساعة الوقت الفعلى (RTC) إلى إعادة تعيين BIOS إلى الإعدادات الافتراضية وعدم توفر Intel vPro وإعادة تعيين التاريخ والوقت للنظام. لا تتأثر العناصر التالية بإعادة تعيين ساعة الوقت الفعلى (RTC):

- رمز الصيانة
- علامة الأصل
- علامة الملكية
- كلمة مرور المسؤول
- كلمة مرور النظام
- HDD Password
- قواعد البيانات الأساسية
- سجلات النظام

ملاحظة: لن يتم توفير حساب vPro لمدير تكنولوجيا المعلومات وكلمة المرور له على النظام. يحتاج النظام إلى متابعة عملية الإعداد والتكوين مرة أخرى لإعادة توصيله بخادم vPro.

قد يتم أو لا يتم إعادة تعيين العناصر التالية استنادًا إلى التحديدات المخصصة لتعيين نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS):

- قائمة التمهيد
- تمكين وحدات ذاكرة ROM للخيار القديم
- Secure Boot Enable
- السماح بإرجاع نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) إلى إصدار سابق

الحصول على المساعدة والاتصال بشركة Dell

موارد المساعدة الذاتية

يمكنك الحصول على المعلومات والمساعدة بشأن منتجات Dell وخدماتها باستخدام مصادر المساعدة الذاتية هذه:

جدول 23. موارد المساعدة الذاتية

| موقع الموارد | موارد المساعدة الذاتية |
|--|--|
| www.dell.com | معلومات حول منتجات وخدمات Dell |
|  | تطبيق My Dell |
|  | تلميحات |
| في حقل البحث بنظام التشغيل Windows، اكتب Contact Support، واضغط على الزر Enter. | الاتصال بالدعم |
| www.dell.com/support/windows | المساعدة عبر الإنترنت لنظام التشغيل |
| يتم تعريف كمبيوتر Dell بشكل فريد بواسطة علامة الخدمة أو رمز الخدمة السريع. لعرض موارد الدعم ذات الصلة بجهاز الكمبيوتر من Dell، أدخل "علامة الخدمة" أو "رمز الخدمة السريعة" على موقع www.dell.com/support . للحصول على مزيد من المعلومات حول كيفية العثور على علامة الخدمة للكمبيوتر، راجع تحديد موقع علامة الخدمة 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. |
| 1. قم بالانتقال إلى www.dell.com/support . 2. في شريط القوائم الموجود في الجزء العلوي من صفحة الدعم، حدد الدعم > قاعدة المعارف . 3. في حقل "بحث" على صفحة "قاعدة المعارف"، اكتب الكلمة الأساسية أو الموضوع أو رقم الطراز، ثم انقر على أو المس رمز البحث لعرض المقالات ذات الصلة. | مقالات قاعدة معارف Dell لمجموعة متنوعة من مشكلات الكمبيوتر |

الاتصال بشركة Dell

للاتصال بشركة Dell، أو الدعم الفني، أو مشكلات خدمة العملاء، ارجع إلى www.dell.com/contactdell.

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.