

XPS 15 9510

دليل الخدمة

الملاحظات والتنبيهات والتحذيرات

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

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

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

جدول المحتويات

5	فصل 1: العمل داخل الكمبيوتر الخاص بك.....
5	قبل العمل داخل الكمبيوتر.....
5	تعليمات الأمان.....
6	التفريغ الإلكتروني - الحماية من التفريغ الإلكتروني.....
6	مجموعة أدوات الخدمة الميدانية لتفريغ الشحنة الإلكترونية.....
7	نقل المكونات الحساسة.....
7	بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.....
8	فصل 2: إزالة المكونات وتركيبها.....
8	الأدوات الموصى باستخدامها.....
8	قائمة المسامير اللولبية.....
9	المكونات الرئيسية للطرز XPS-15 9510.....
11	غطاء القاعدة.....
11	إزالة غطاء القاعدة.....
14	تركيب غطاء القاعدة.....
16	البطارية.....
16	التدابير الوقائية لبطارية ليثيوم أيون.....
16	إزالة البطارية.....
17	تركيب البطارية.....
18	وحدة (وحدات) الذاكرة.....
18	إزالة الذاكرة.....
19	تركيب الذاكرة.....
20	محرك أقراص الحالة الثابتة.....
20	إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 1.....
21	تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 1.....
22	إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2.....
23	تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2.....
24	تركيب محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230.....
25	المراوح.....
25	إزالة المروحة اليسرى.....
26	تركيب المروحة اليسرى.....
27	إزالة المروحة اليمنى.....
28	تركيب المروحة اليمنى.....
29	المشتت الحراري.....
29	إزالة المشتت الحراري.....
30	تركيب المشتت الحراري.....
31	مكبرات الصوت.....
31	إزالة مكبرات الصوت.....
32	تركيب مكبرات الصوت.....
33	لوحة الإدخال/الإخراج.....
33	إزالة لوحة الإدخال/الإخراج.....
34	تركيب لوحة الإدخال/الإخراج.....
35	مجموعة الشاشة.....
35	إزالة مجموعة الشاشة.....

37	تركيب مجموعة الشاشة.
40	لوحة النظام.
40	إزالة لوحة النظام.
43	تركيب لوحة النظام.
46	مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
46	إزالة مجموعة مسند راحة اليد ومجموعة لوحة المفاتيح.
47	تركيب مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

49 فصل 3: برامج التشغيل والتنزيلات.

50 فصل 4: إعداد النظام.

50	الدخول إلى برنامج إعداد BIOS.
50	مفاتيح التنقل.
50	تسلسل التمهيد.
51	قائمة التمهيد لمرة واحدة.
51	خيارات إعداد النظام.
60	كلمة مرور النظام والضبط.
60	تعيين كلمة مرور لإعداد النظام.
61	حذف أو تغيير كلمة مرور موجودة خاصة بالنظام.
61	مسح إعدادات CMOS.
61	مسح كلمتي مرور BIOS (إعداد النظام) والنظام.
62	تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).
62	تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) في Windows.
62	تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) باستخدام محرك أقراص عبر منفذ USB في Windows.
62	تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) من قائمة التمهيد لمرة واحدة باستخدام F12.

64 فصل 5: استكشاف الأخطاء وإصلاحها.

64	التعامل مع بطاريات ليثيوم أيون المنتفخة.
64	تحديد موقع رمز الصيانة أو رمز الصيانة السريعة لجهاز الكمبيوتر Dell.
64	مصابيح النظام التشخيصية.
65	تشخيصات SupportAssit.
66	الاختبار الذاتي المدمج (BIST).
66	الاختبار الذاتي المضمن للوحة النظام (M-BIST).
66	الاختبار الذاتي المضمن لمصدر التيار الرئيسي للوحة الشاشة (L-BIST).
67	الاختبار الذاتي المضمن للوحة الشاشة (LCD-BIST).
67	النتيجة.
68	استرداد نظام التشغيل.
68	دورة تشغيل Wi-Fi.
68	تصريف الطاقة الزائدة (إجراء إعادة تعيين ثابتة).
69	وسائط النسخ الاحتياطي وخيارات الاسترداد.
69	إعادة تعيين ساعة الوقت الفعلي—RTC.

70 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. أبون في أجهزة الكمبيوتر المحمولة. يجب عدم استخدام البطاريات المنتفخة ويتعين استبدالها والتخلص منها بشكل صحيح.

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

التفريغ الإلكتروني - الحماية من التفريغ الإلكتروني

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

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

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

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

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

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

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

مجموعة أدوات الخدمة الميدانية لتفريغ الشحنة الإلكترونية

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

مكونات مجموعة الخدمة الميدانية لتفريغ الشحنة الإلكترونية

مكونات مجموعة الخدمة الميدانية لتفريغ الشحنة الإلكترونية هي:

- **حسيرة مضادة للكهرباء الاستاتيكية** - تتميز الحسيرة المضادة للكهرباء الاستاتيكية بأنها قابلة للفرد ويمكن وضع الأجزاء عليها أثناء إجراءات الخدمة. عند استخدام حسيرة مضادة للكهرباء الاستاتيكية، يجب أن يكون حزام المعصم محكماً 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 من حقيبة ESD ووضعها بشكل مباشر على الحسيرة. تتسم العناصر الحساسة للتفريغ الإلكتروني بأنها تكون آمنة في يدك أو على حسيرة التفريغ الإلكتروني أو في النظام أو داخل حقيبة.
- **حزام المعصم وسلك الربط** - يمكن توصيل حزام المعصم وسلك الربط بشكل مباشر بين المعصم والمعدن المكشوف على الجهاز إذا لم تكن حسيرة التفريغ الإلكتروني 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 والجهاز باسم الربط. لا تستخدم إلى عدد الخدمة في الموقع إلا مع حزام معصم وحسيرة وسلك ربط. لا تستخدم أحزمة المعصم اللاسلكية مطلقاً. اعلم دائماً أن الأسلاك الداخلية لحزام المعصم عرضة للتلف الناتج عن الارتداء أو البلى الطبيعي، ويجب فحصها بانتظام باستخدام جهاز اختبار حزام المعصم لتجنب التلف العرضي لأجهزة التفريغ الإلكتروني. يوصى باختبار حزام المعصم وسلك الربط مرة في الأسبوع على الأقل.
- **جهاز اختبار حزام المعصم لتفريغ الشحنة الإلكترونية** - الأسلاك الموجودة داخل حزام التفريغ الإلكتروني عرضة للتلف بمرور الوقت. عند استخدام مجموعة غير مراقبة، يعد إجراء اختبار بانتظام على الحزام قبل كل مكاملة للخدمة وإجراء اختبار مرة واحدة في الأسبوع على الأقل أفضل الممارسات. ويعد جهاز اختبار حزام المعصم أفضل طريقة لإجراء هذا الاختبار. إذا لم يكن لديك جهاز اختبار حزام المعصم الخاص بك، فتحقق مع المكتب الإقليمي لديك لمعرفة ما إذا كان لديهم أحدها. لإجراء الاختبار، قم بتوصيل سلك الربط الخاص بحزام المعصم بجهاز الاختبار مع ربطه على معصمك واضغط على الزر لإجراء الاختبار. يضيء مؤشر LED بالأخضر إذا كان الاختبار ناجحاً؛ ويضيء مؤشر LED بالأحمر ويصدر صوت إنذار إذا فشل الاختبار.
- **عناصر المواد العازلة** - من الضروري الاحتفاظ بالأجهزة الحساسة للتفريغ الإلكتروني، مثل الأغلفة البلاستيكية للمشتتات الحرارية، بعيداً عن الأجزاء الداخلية التي تعد مواد عازلة وغالباً تكون مشحونة بشكل مرتفع.
- **بيئة العمل** - قبل نشر مجموعة الخدمة الميدانية الخاصة بالتفريغ الإلكتروني، قم بتقييم الموقف في موقع العميل. على سبيل المثال، يختلف نشر العدة لبيئة خادم عن بيئة كمبيوتر مكتبي أو كمبيوتر محمول. عادة ما يتم تركيب الخوادم في حامل داخل مركز بيانات، وعادة ما يتم وضع أجهزة الكمبيوتر المكتبية أو أجهزة الكمبيوتر المحمولة على مكاتب أو تقسيمات. ابحث دوماً عن منطقة عمل كبيرة ومفتوحة ومسطحة تكون خالية من الفوضى وكبيرة بما يكفي لنشر العدة الخاصة بالتفريغ الإلكتروني مع توفير مساحة إضافية لاستيعاب نوع النظام الذي يجري إصلاحه. كما ينبغي أن تكون مساحة العمل خالية من المواد العازلة التي قد تتسبب في إحداث التفريغ الإلكتروني. في منطقة العمل، ينبغي دائماً تحريك المواد العازلة مثل الستيرفوم والمواد البلاستيكية الأخرى مسافة 12 بوصة أو 30 سنتيمتراً على الأقل بعيداً عن الأجزاء الحساسة قبل التعامل فعلياً مع أي مكونات للأجهزة.
- **عبوات الأجهزة الحساسة للتفريغ الإلكتروني** - يجب شحن جميع الأجهزة الحساسة للتفريغ الإلكتروني واستلامها في عبوة آمنة من الكهرباء الاستاتيكية. تُفضل المعادن والحقائب المحمية من الكهرباء الاستاتيكية. ومع ذلك، فينبغي عليك دوماً إرجاع الجزء التالف باستخدام نفس الحقيبة الخاصة بالتفريغ الإلكتروني والتفريغ التي وصل فيها الجزء

- الجديد. ينبغي طي الحقيبة الخاصة بالتفريغ الإلكترونيستاتيكي من الأعلى وتثبيتها بشريط وينبغي استخدام كافة مواد التغليف من الفلين في العلبة الأصلية التي وصل فيها الجزء الجديد. ينبغي إزالة الأجهزة الحساسة للتفريغ الإلكترونيستاتيكي فقط على سطح عمل محمي من التفريغ الإلكترونيستاتيكي، ولا ينبغي وضع الأجزاء مطلقاً أعلى الحقيبة الخاصة بالتفريغ الإلكترونيستاتيكي لأن الجزء المحمول من الحقيبة يقع داخلها فقط. ضع الأجزاء الموجودة في يدك دائماً على حصيرة خاصة بالتفريغ الإلكترونيستاتيكي، أو داخل حقيبة مضادة للكهرباء الإستاتيكية.
- **نقل المكونات الحساسة** – عند نقل المكونات الحساسة للتفريغ الإلكترونيستاتيكي مثل قطع الغيار أو الأجزاء المطلوب إعادتها إلى Dell، من الضروري وضع هذه الأجزاء في حقائب مضادة للكهرباء الإستاتيكية من أجل نقل آمن.

ملخص الحماية من التفريغ الإلكترونيستاتيكي (ESD)

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

نقل المكونات الحساسة

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

بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك

عن المهمة

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

الخطوات

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

إزالة المكونات وتركيبها

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

الأدوات الموصى باستخدامها

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

- مفك #0 Phillips
- مفك #1 Phillips
- مفك #5 Torx (T5)
- 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

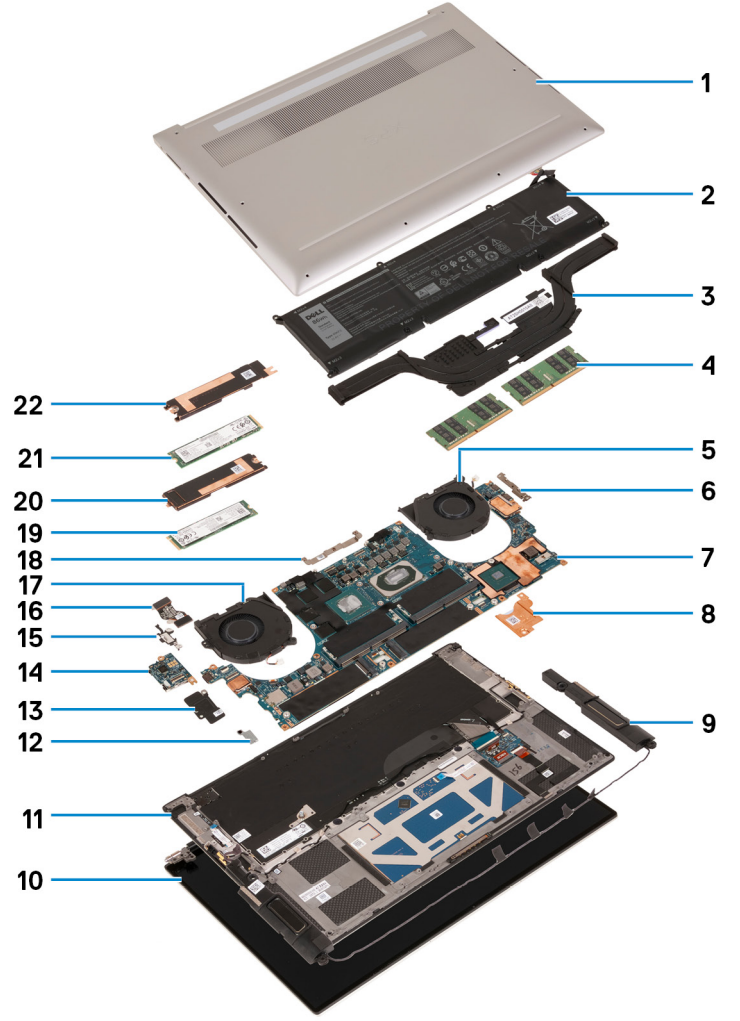
المكون	مثبت بـ	نوع المسمار اللولبي	الكمية	صورة مسمار لولبي
غطاء القاعدة	مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح	M2x3	8	
البطارية	مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح	M2x3	4	
البطارية	مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح	M2x4	4	
المروحة اليمنى	لوحة النظام ومجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح	M2x4	1	
واقي لوحة الإدخال/الإخراج	لوحة الإدخال/الإخراج	M2x4	1	
لوحة الإدخال/الإخراج	مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح	M2x4	1	
المروحة اليسرى	لوحة النظام ومجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح	M2x4	2	
محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 1	لوحة النظام	M2x2	1	
محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2	لوحة النظام	M2x2	1	

جدول 1. قائمة المسامير اللولبية (يتبع)

المكون	مثبت بـ	نوع المسمار اللولبي	الكمية	صورة مسمار لولبي
مكبرات الصوت	مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح	M2x2	4	
غطاء الواقي الحراري لمعالج بطاقة الرسومات	لوحة النظام	M2x2	2	
دعامة من النوع C	مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح	M2x4	2	
دعامة كابل مجموعة الشاشات	لوحة النظام	M2x2	3	
حامل كابل مجموعه الشاشة	مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح	M1.6x3	2	
المفصلة اليسرى	لوحة النظام ومجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح	M2.5x5.5	4	
المفصلة اليمنى	لوحة النظام ومجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح	M2.5x5.5	4	
حامل البطاقة اللاسلكية	لوحة النظام	M1.6x3	1	
لوحة النظام	مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح	M2x4	2	
لوحة اللمس	مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح	M1.6x2.5	4	
لوحة اللمس	مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح	M2x2	4	

المكونات الرئيسية للطراز XPS-15 9510

تبين الصورة التالية المكونات الرئيسية للطراز XPS-15 9510.



1. غطاء القاعدة
2. البطارية
3. المشتت الحراري
4. وحدة الذاكرة
5. المروحة اليمنى
6. حامل منفذ USB من النوع C
7. لوحة النظام
8. الدعامة الحرارية لمعالج بطاقة الرسومات
9. مكبر الصوت
10. مجموعة الشاشة
11. مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح
12. حامل البطاقة اللاسلكية
13. واقي لوحة الإدخال/الإخراج
14. لوحة الإدخال/الإخراج
15. حامل منفذ USB من النوع C
16. كابل لوحة I/O (الإدخال/الإخراج)
17. المروحة اليسرى
18. دعامة كابل مجموعة الشاشات
19. محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2
20. الدعامة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2
21. محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 1
22. الدعامة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 1

ملاحظة: تقدم Dell قائمة بمكونات وأرقام قطع الغيار لديها لتكوين النظام الأصلي الذي تم شراؤه. تتوفر هذه القطع وفقًا 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.

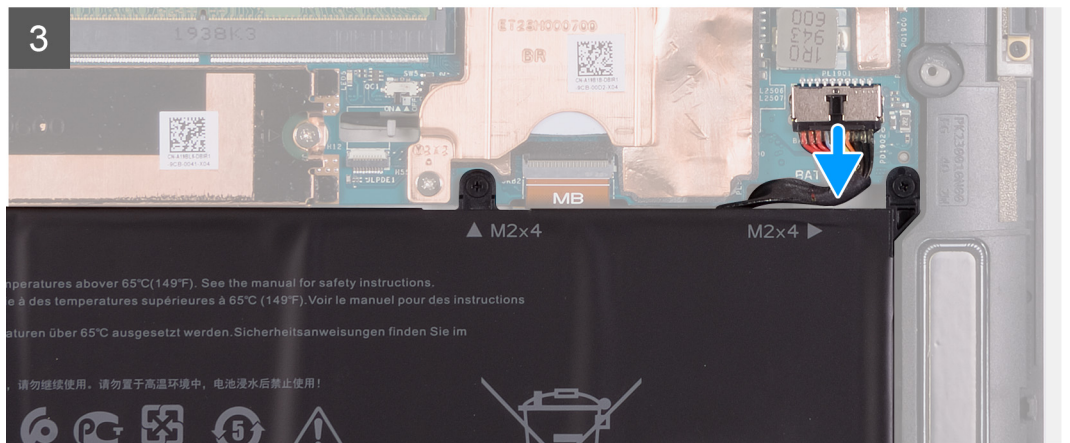
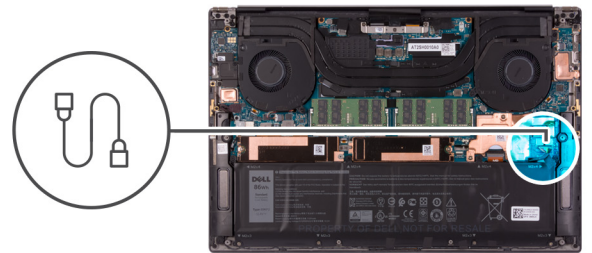
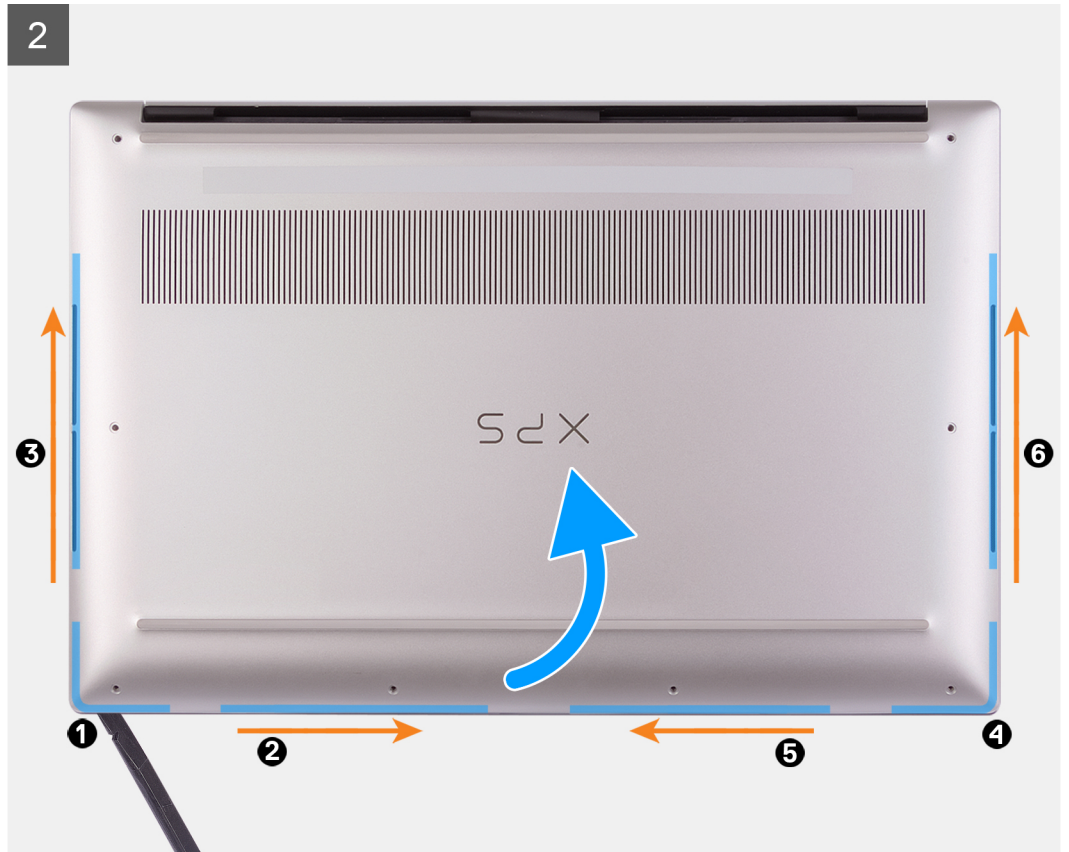
عن المهمة

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



8x
M2x3, T5-Torx

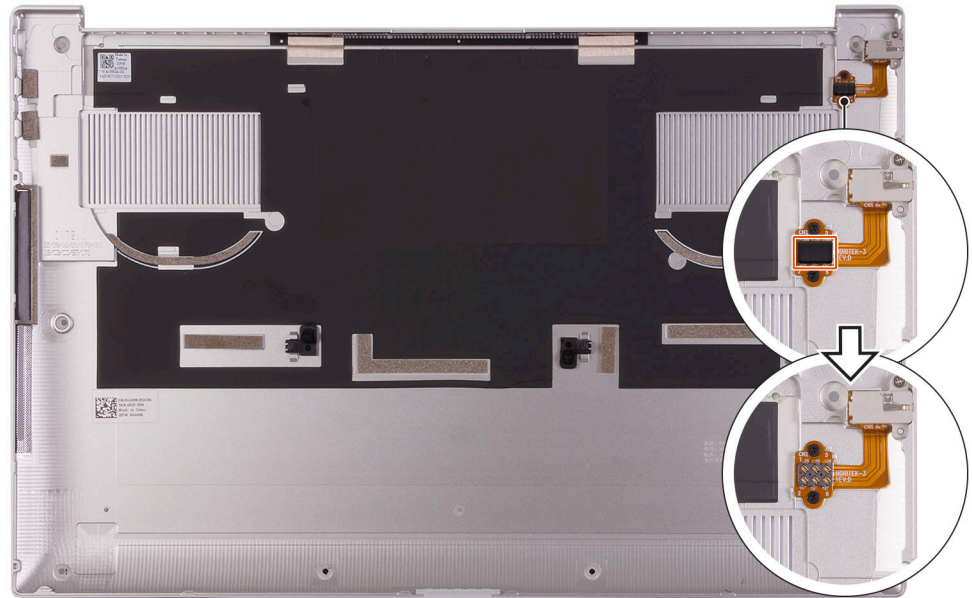






الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية الثامنة (M2x3) التي تثبت غطاء القاعدة بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
⚠ تنبيه: لا تسحب غطاء القاعدة أو ترفعه من الجزء الجانبي الموجود به المفصلات؛ حيث قد يؤدي ذلك إلى إتلاف غطاء القاعدة.
2. **⚠ تنبيه:** يتم تجميع غطاء القاعدة مسبقًا مع لوحة الصوت الفرعية. السنون الموجودة في الجزء السفلي من غطاء القاعدة تكون قابلة للكسرة. وتعرض وحدات الهوائي ولوحة الصوت الفرعية. ضع غطاء القاعدة على سطح نظيف لتجنب إتلاف السنون.



3. **ⓘ ملاحظة:** تأكد من إزالة الغطاء المطاطي الواقي من مسامير مقبس الصوت قبل إعادة وضع غطاء القاعدة.
2. بداية من الركن السفلي الأيسر، استخدم مخطاطًا بلاستيكيًا لرفع غطاء القاعدة في اتجاه الأسهم لتحريره من مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. أمسك الجانب الأيسر والجانب الأيمن لغطاء القاعدة وقم بإزالة غطاء القاعدة من مجموعته مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. **ⓘ ملاحظة:** تنطبق الخطوات التالية فقط إذا كنت ترغب في إزالة المزيد من المكونات الأخرى من جهاز الكمبيوتر.

ملاحظة: يؤدي فصل كابل البطارية أو إزالة البطارية أو استنفاد الطاقة الزائدة إلى مسح CMOS وإعادة تعيين إعدادات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) في الكمبيوتر الخاص بك.

ملاحظة: بعد إعادة تجميع الكمبيوتر الخاص بك وتشغيله، فإنه يتطلب بإعادة تعيين ساعة الوقت الفعلي (RTC). عند حدوث دورة إعادة تعيين ساعة الوقت الفعلي (RTC)، تتم إعادة تشغيل الكمبيوتر عدة مرات وتظهر رسالة خطأ – "Time of day not set" (لم يتم تعيين وقت اليوم). أدخل نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) عند ظهور هذا الخطأ وقم بتعيين التاريخ والوقت على الكمبيوتر الخاص بك لاستئناف التشغيل العادي.

4. افصل كابل البطارية من لوحة النظام.
5. اقلب الكمبيوتر واضغط على زر التشغيل لمدة 15 ثانية لتفريغ الطاقة الزائدة.

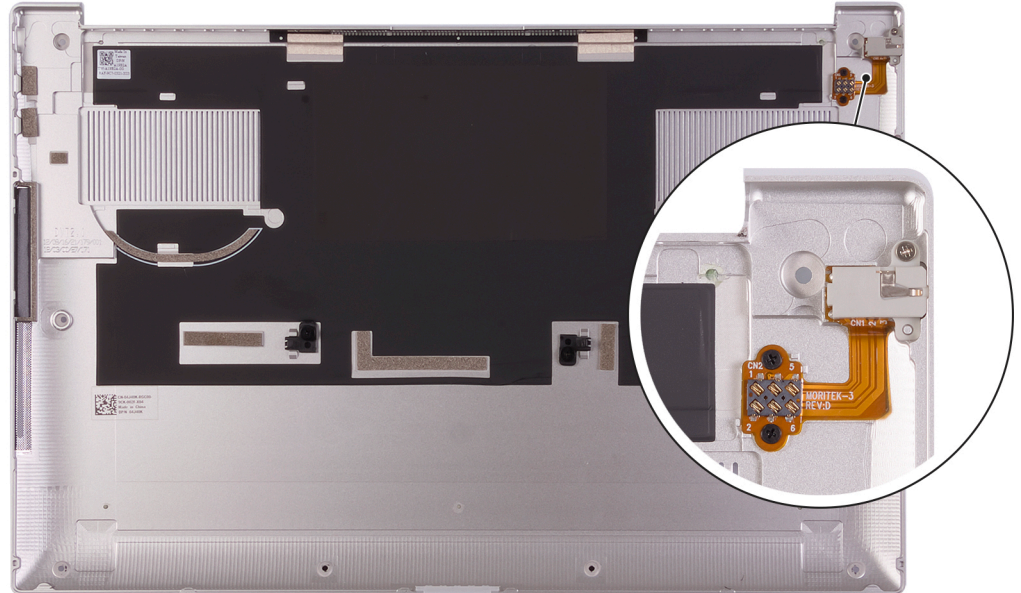
تركيب غطاء القاعدة

المتطلبات

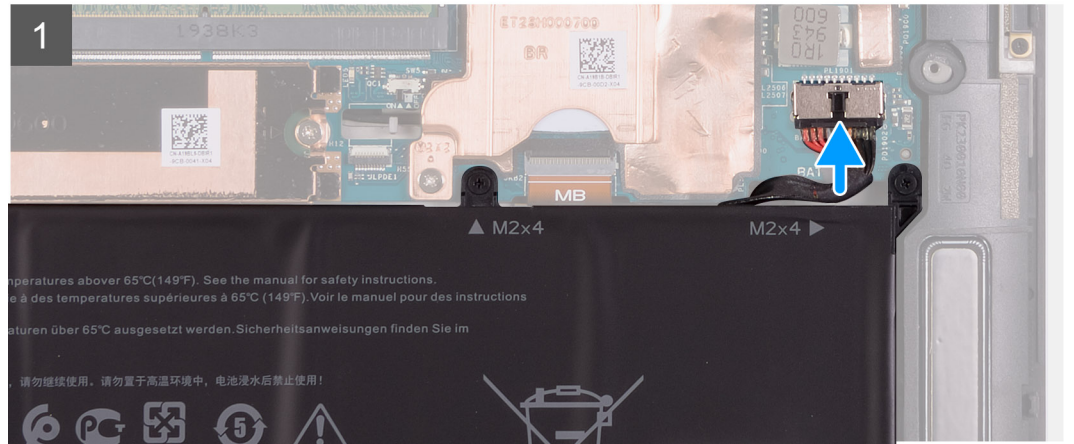
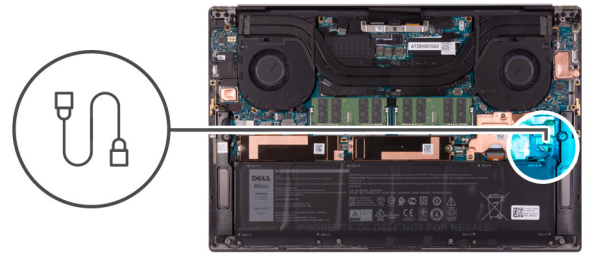
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

عن المهمة

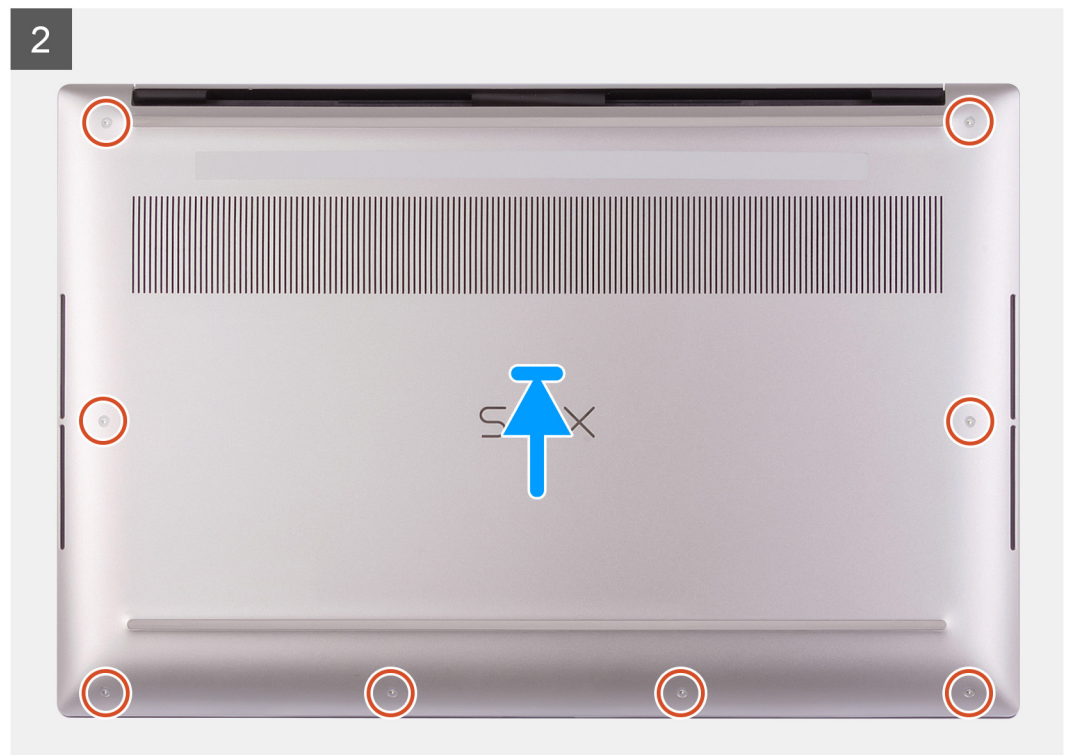
ملاحظة: إذا كان يجب استبدال غطاء القاعدة القديم، فتأكد من إزالة الشريط الواقي الذي يغطي السنون الموجودة في اللوحة الفرعية للصوت على غطاء القاعدة الجديد قبل تركيب غطاء القاعدة الجديد.



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



8x
M2x3, T5-Torx



الخطوات

1. قم بتوصيل كابل البطارية بلوحة النظام، إن أمكن.
2. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في غطاء القاعدة مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. بداية من الزاوية السفلية اليمنى، قم بمحاذاة غطاء القاعدة. انتقل إلى منتصف غطاء القاعدة، ثم إلى الزاوية اليسرى السفلية وقم بمحاذاة غطاء القاعدة في مكانه.
4. أعد تركيب المسامير اللولبية الثمانية (M2x3) التي تثبت غطاء القاعدة بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

الخطوات التالية

- ملاحظة:** بعد إعادة تجميع الكمبيوتر الخاص بك وتشغيله، فإنه يطالب بإعادة تعيين ساعة الوقت الفعلي (RTC). عند حدوث دورة إعادة تعيين ساعة الوقت الفعلي (RTC)، تتم إعادة تشغيل الكمبيوتر عدة مرات وتظهر رسالة خطأ "Time of day not set" (لم يتم تعيين وقت اليوم). أدخل نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) عند ظهور هذا الخطأ وقم بتعيين التاريخ والوقت علي الكمبيوتر الخاص بك لاستئناف التشغيل العادي.
1. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

البطارية

التدابير الوقائية لبطارية ليثيوم أيون

تنبيه:

- توخ الحذر عند التعامل مع بطاريات الليثيوم أيون.
- قم بتفريغ البطارية بالكامل قبل إزالتها. افصل مهابى 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 وخلابها.
- 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 انحسرت البطارية داخل جهاز الكمبيوتر نتيجة كبر حجمها، فلا تحاول تحريرها، وذلك لأن تنقيب بطارية الليثيوم أيون أو ثنيها أو سحقها قد يمثل خطورة. في مثل هذه الحالة، اتصل بالدعم الفني لدى Dell للحصول على المساعدة. راجع الموقع www.dell.com/contactdell.
- قم دائماً بشراء البطاريات الأصلية من www.dell.com أو شركاء Dell وبانعي التجزئة التابعين لها المعتمدين.
- يجب عدم استخدام البطاريات المنتفخة ويتعين استبدالها والتخلص منها بشكل صحيح. للحصول على إرشادات حول كيفية التعامل مع بطاريات الليثيوم أيون المنتفخة واستبدالها، راجع التعامل مع بطاريات الليثيوم أيون المنتفخة.

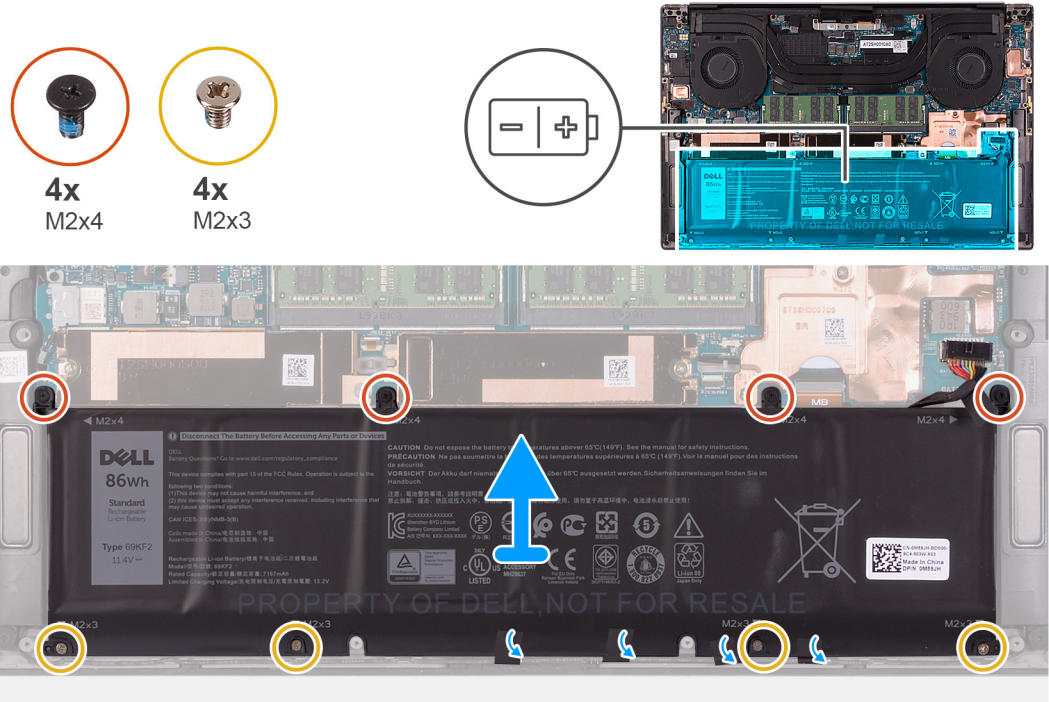
إزالة البطارية

المتطلبات

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
 2. قم بإزالة غطاء القاعدة.
- ملاحظة:** يؤدي فصل كابل البطارية أو إزالة البطارية أو تفريغ الطاقة الزائدة إلى مسح CMOS وإعادة تعيين إعدادات BIOS على جهاز الكمبيوتر لديك.

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع البطارية وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. افصل كابل البطارية عن لوحة النظام، إذا لم يسبق توصيله.
2. قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M2x4) المثبتة للبطارية في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M2x3) المثبتة للبطارية في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. انزع الأشرطة التي تثبت كابل مكبر الصوت في البطارية.
5. ارفع البطارية خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

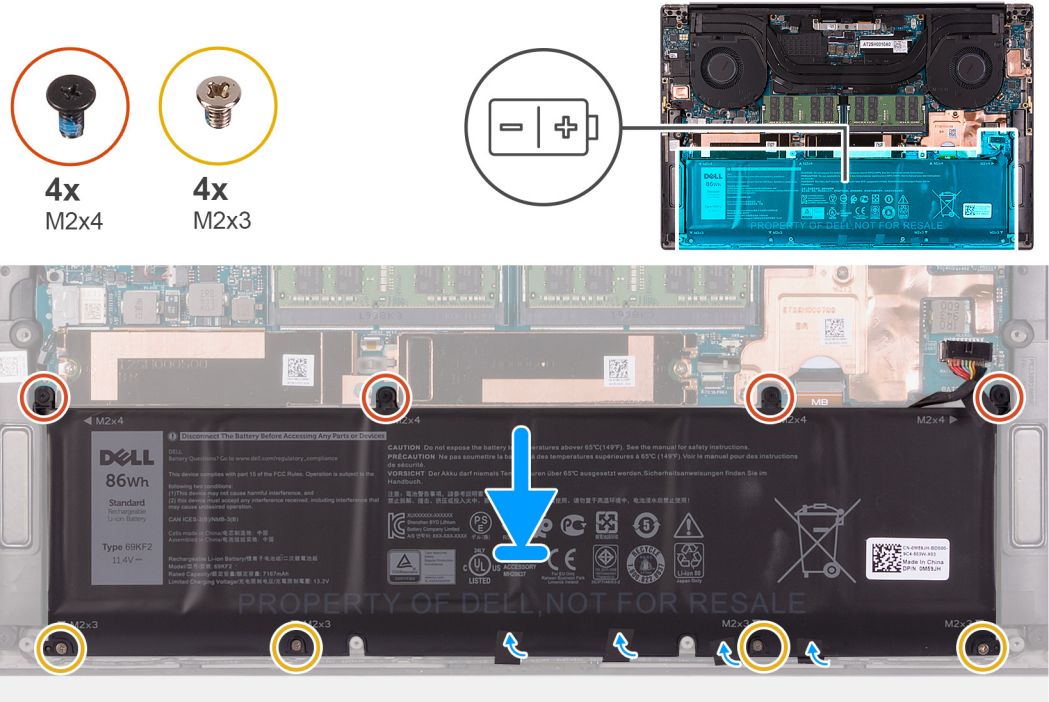
تركيب البطارية

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع البطارية وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



الخطوات

1. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في البطارية مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. ألصق الأشرطة التي تثبت كابل مكبر الصوت بالبطارية.
3. أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة (M2x3) المثبتة للبطارية في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة (M2x4) المثبتة للبطارية في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. قم بتوصيل كابل البطارية بلوحة النظام.

الخطوات التالية

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

وحدة (وحدات) الذاكرة

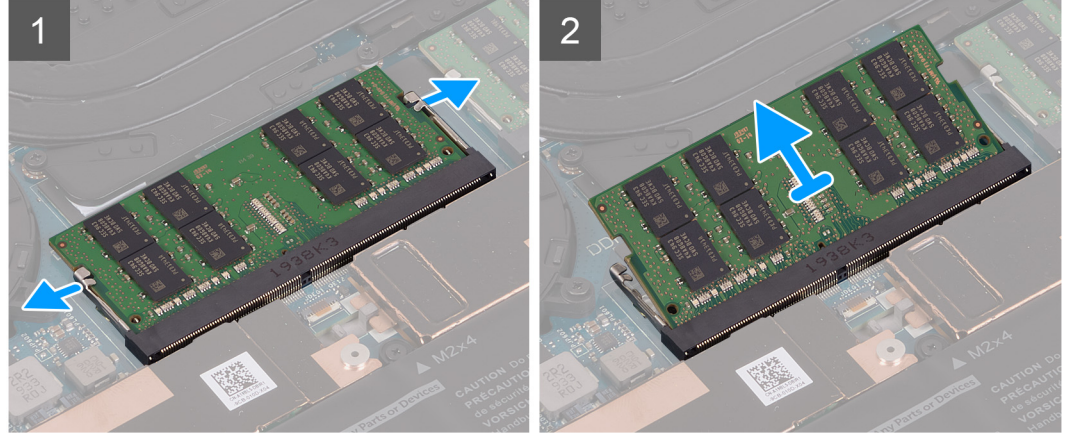
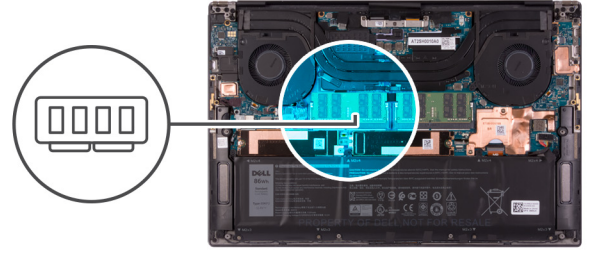
إزالة الذاكرة

المتطلبات

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

عن المهمة

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



الخطوات

1. استخدم أطراف أصابعك لفصل مشابك التثبيت الموجودة على طرفي فتحة وحدة الذاكرة بعناية حتى تبرز وحدة الذاكرة للخارج.
 2. قم بإزاحة وإزالة وحدة الذاكرة من فتحة وحدة الذاكرة.
- ملاحظة:** كرر الخطوة 1 والخطوة 2 لإزالة وحدة الذاكرة الأخرى في حالة توفرها بجهاز الكمبيوتر لديك.

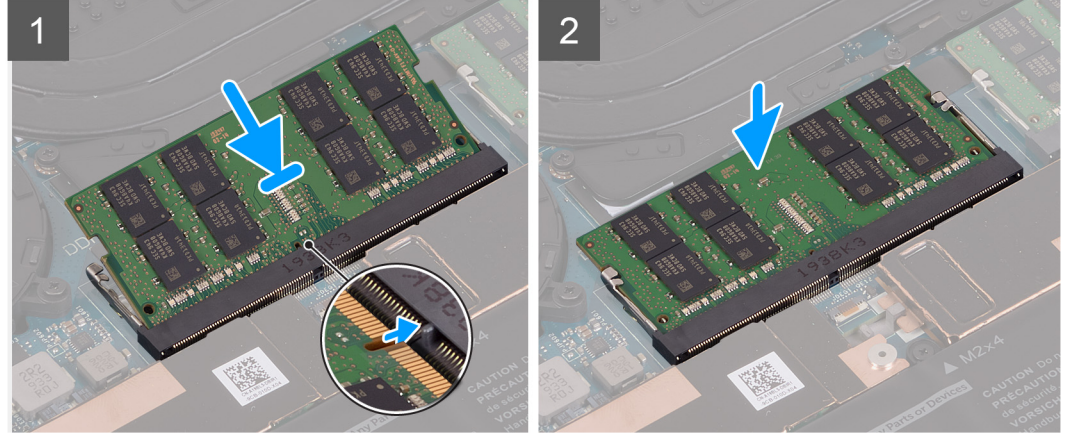
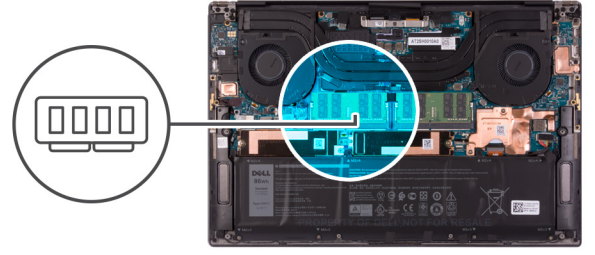
تركيب الذاكرة

المتطلبات

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

عن المهمة

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



الخطوات

1. قم بمحاذاة الفتحة الموجودة في وحدة الذاكرة مع اللسان الموجود في فتحة وحدة الذاكرة.
 2. قم بإزاحة وحدة الذاكرة بثلثين بزواوية إلى داخل فتحة وحدة الذاكرة.
 3. اضغط على وحدة الذاكرة حتى تستقر في مكانها وتصدر نكه.
- ⓘ **ملاحظة:** إذا لم تسمع صوت استقرار وحدة الذاكرة في موضعها، فقم بإزالتها وإعادة تركيبها.
- ⓘ **ملاحظة:** كرر الخطوة 1 إلى الخطوة 3 لتركيب وحدة الذاكرة الأخرى في حالة توفرها بجهاز الكمبيوتر لديك.

الخطوات التالية

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

محرك أقراص الحالة الثابتة

إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 1

المتطلبات

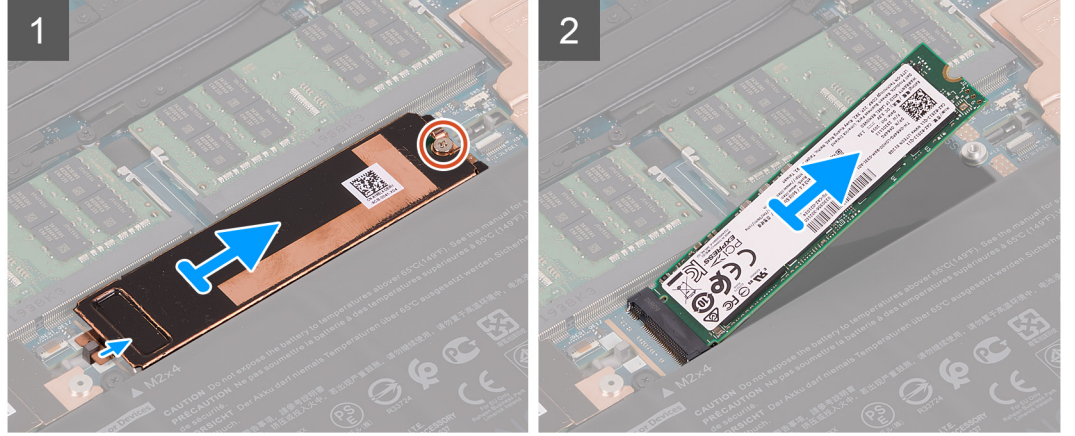
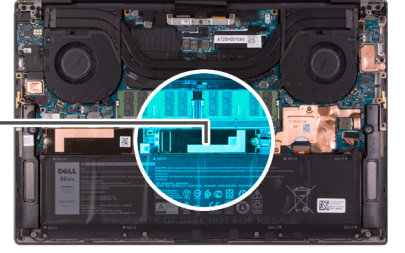
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- ⚠ **تنبيه:** محركات الأقراص المزودة بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة قابلة للكسر. ولذا توخ الحذر عند التعامل معها.
- ⚠ **تنبيه:** لتجنب فقد البيانات، لا تقم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة عندما يكون جهاز الكمبيوتر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

عن المهمة

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



1x
M2x2



الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x2) الذي يثبت الدعامة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة ومحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 1 بلوحة النظام.
 2. قم بإزالة الدعامة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من أعمدة المحاذاة وارفعتها من لوحة النظام.
 3. قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 1 وإزاحته خارج فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
- ملاحظة:** يختلف حجم الحامل الحراري لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة استنادًا إلى نوع وحدة التخزين. لا يمكن للحامل الحراري لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة المصمم لمحرك أقراص M.2 2280 استيعاب محرك أقراص M.2 2230 والعكس.

تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 1

المتطلبات

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

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

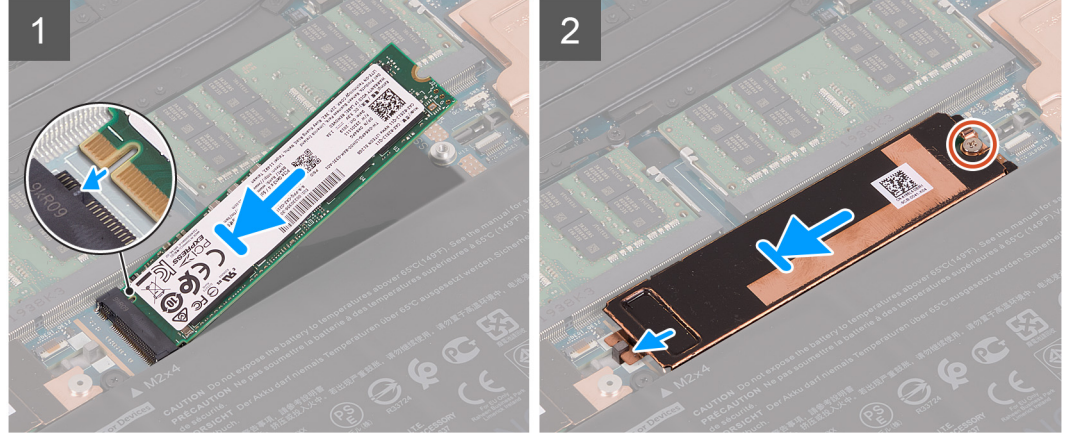
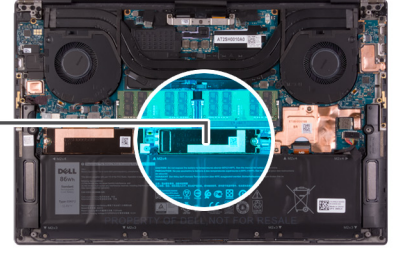
ملاحظة: يدعم الكمبيوتر الخاص بك فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة. محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 1 هو الفتحة الأساسية، ومحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2 هو الفتحة الثانوية. إذا كنت تقوم بتركيب محرك أقراص واحد مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة فقط، فقم بتركيب محرك الأقراص في الفتحة الأساسية. قم بتركيب محرك الأقراص الثاني المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة، في حالة توافره، في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2.

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 1 وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء التركيب.



1x
M2x2



الخطوات

1. قم بمحاذاة السن الموجود في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 1 مع اللسان الموجود في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
2. قم بإزاحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 1 إلى الفتحة الخاصة به.
3. قم بإزاحة الدعامة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة في عمود الإزاحة بلوحة النظام، ثم قم بمحاذاة فتحة المسامير اللولبي الموجودة في الدعامة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة مع فتحة المسامير اللولبي الموجودة في لوحة النظام.
4. **ملاحظة:** يختلف حجم الحامل الحراري لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة استنادًا إلى نوع وحدة التخزين. لا يمكن للحامل الحراري لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة المصمم لمحرك أقراص M.2 2280 استيعاب محرك أقراص M.2 2230 والعكس.
4. أعد وضع المسامير اللولبي (M2x2) الذي يثبت الدعامة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة ومحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 1 في لوحة النظام.

الخطوات التالية

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

إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2

المتطلبات

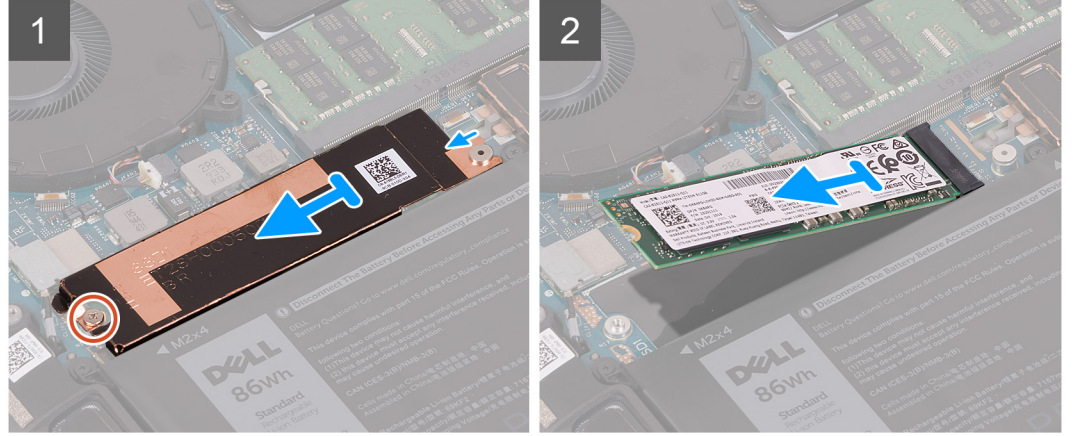
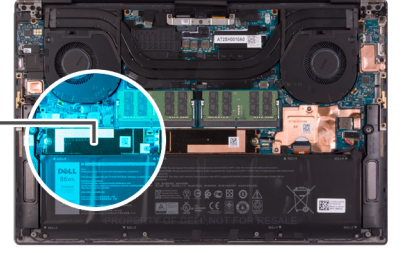
1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- تنبيه:** محركات الأقراص المزودة بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة قابلة للكسر. ولذا توخ الحذر عند التعامل معها.
- تنبيه:** لتجنب فقدان البيانات، لا تقم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة عندما يكون الكمبيوتر في وضع التشغيل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

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2 وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء الإزالة.



1x
M2x2



الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x2) الذي يثبت الدعامة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة ومحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2 بلوحة النظام.
 2. قم بإزالة الدعامة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من أعمدة المحاذاة وارفعتها من لوحة النظام.
 3. قم بإزالة محرك أقراص الحالة الثابتة 2 وإزاحته خارج فتحة محرك أقراص الحالة الثابتة.
- ملاحظة:** يختلف حجم الحامل الحراري لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة استنادًا إلى نوع وحدة التخزين. لا يمكن للحامل الحراري لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة المصمم لمحرك أقراص M.2 2280 استيعاب محرك أقراص M.2 2230 والعكس.

تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2

المتطلبات

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

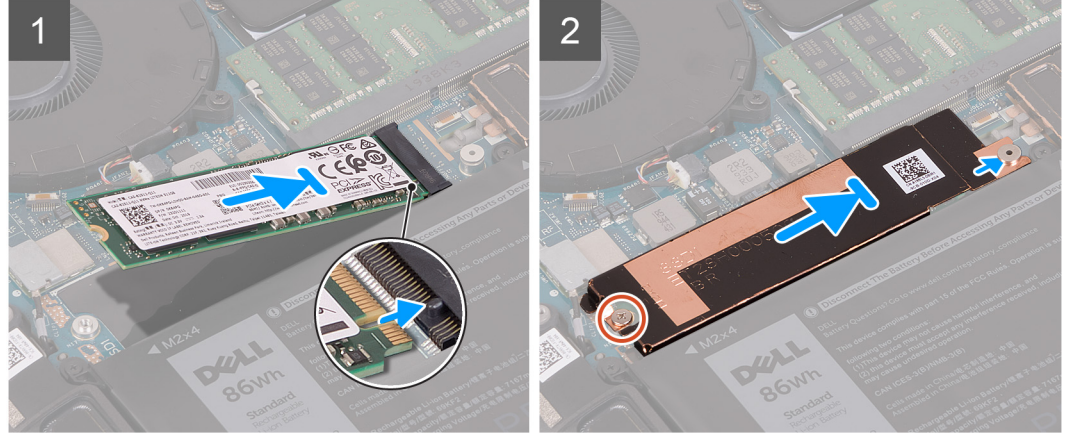
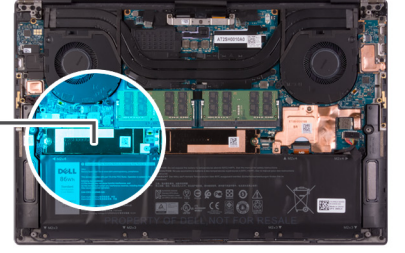
تنبيه: محركات الأقراص المزودة بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة قابلة للكسر. ولذا توخ الحذر عند التعامل معها.

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2 وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء التركيب.



1x
M2x2



الخطوات

1. قم بمحاذاة السن الموجود في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2 مع اللسان الموجود في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
2. قم بإزاحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2 في الفتحة الخاصة به.
3. قم بإزاحة الدعامة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة في عمود الإزاحة على لوحة النظام.
4. قم بمحاذاة فتحة المسامير اللولبي الموجودة في الدعامة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة مع فتحة المسامير اللولبي الموجودة في لوحة النظام.
5. أعد وضع المسامير اللولبي (M2x2) الذي يثبت الدعامة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة ومحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2 في لوحة النظام.

الخطوات التالية

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

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

المتطلبات

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

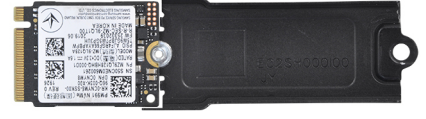
عن المهمة

يدعم هذا الكمبيوتر تصميمين لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.

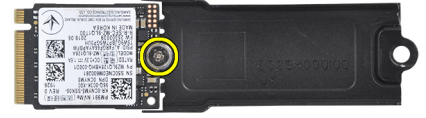
- M.2 2230
- M.2 2280

إذا كنت تعيد تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280 ومحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230، فإن الصور التالية توضح كيفية تركيب دعامة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة ببطاقة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230 قبل تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 بالكمبيوتر.

1. مع وضع الجانب المطبوع لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة لأعلى، قم بمحاذاة فتحة المسامير اللولبي الموجودة في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230 الثانية مع فتحة المسامير اللولبي الموجودة في دعامة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2.



2. قم بتهيئة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230 في الدعامة باستخدام المسامير اللولبية M.2x2.



3. لتركييب بطاقة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230 بفتحة بطاقة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 1، راجع تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 1. لتركييب بطاقة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230 في فتحة بطاقة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2، راجع تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2.

المراوح

إزالة المروحة اليسرى

المتطلبات

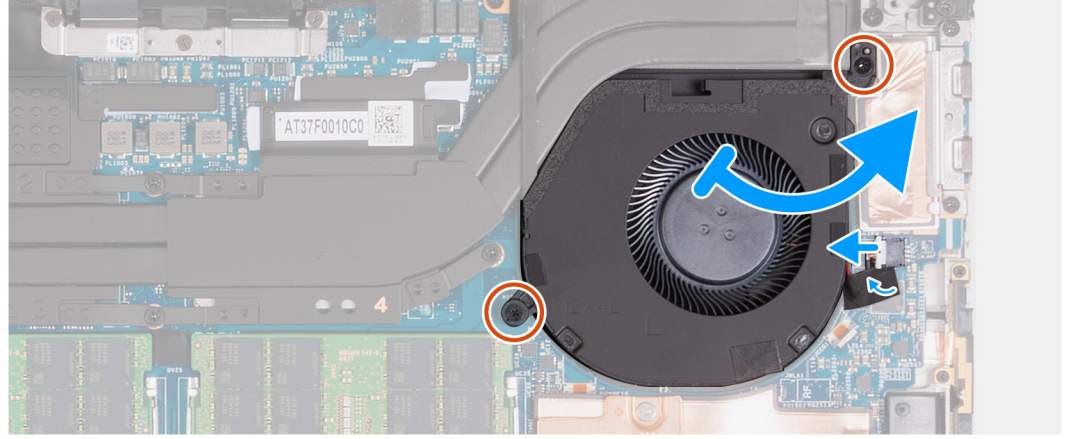
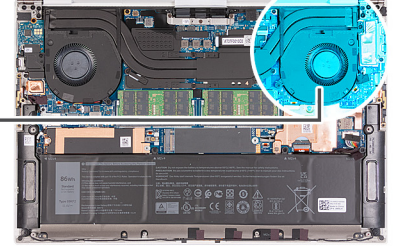
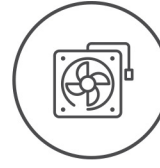
1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.

عن المهمة

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



2x
M2x4



الخطوات

1. انزع الشريط المثبت لكابيل المروحة في لوحة النظام.
2. افصل كابيل المروحة من لوحة النظام.
3. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x4) المثبتين للمروحة في لوحة النظام ومجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
⚠تنبيه: لا تحمل مجموعة المروحة في المنتصف، حيث قد تتسبب في إتلاف المحمل الأوسط.
4. قم بإزاحة المروحة إلى خارج المشتت الحراري، ثم ارفعها عن مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

تركيب المروحة اليسرى

المتطلبات

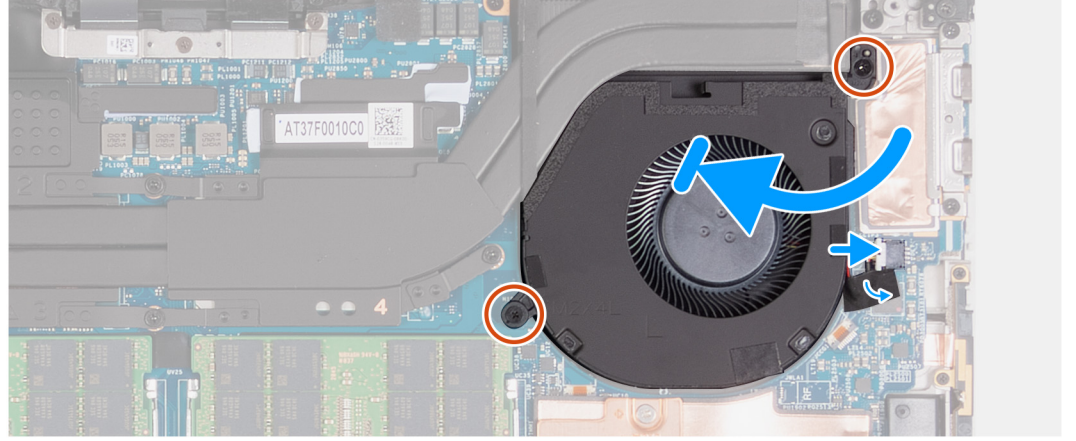
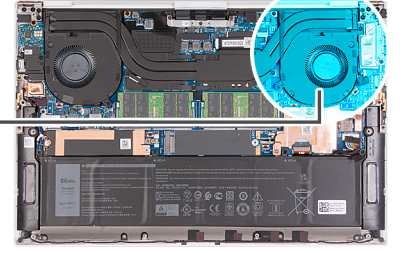
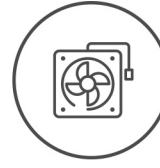
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع المروحة اليسرى وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



2x
M2x4



الخطوات

1. قم بتوصيل كابل المروحة بلوحة النظام.
2. ضع الشريط الذي يثبت كابل المروحة في لوحة النظام.
3. قم بإزالة المروحة أسفل المشتت الحراري وقم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في المروحة مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة النظام ومجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. أعد تركيب اثنين من المسامير اللولبية (M2x4) اللذين يثبتان المروحة في لوحة النظام ومجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

الخطوات التالية

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

إزالة المروحة اليمنى

المتطلبات

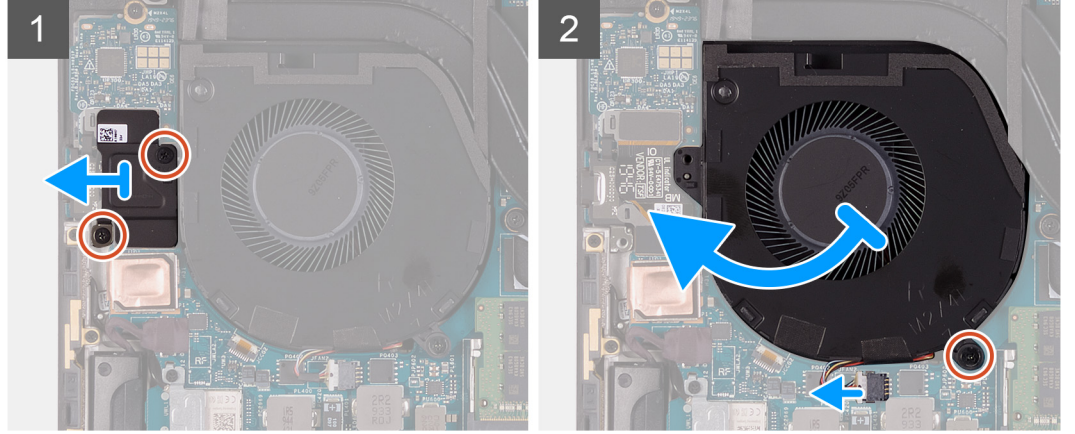
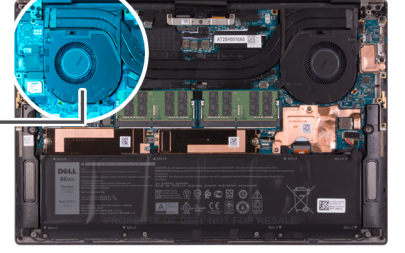
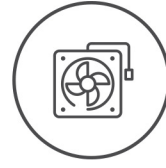
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.

عن المهمة

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



3x
M2x4



الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x4) المثبتين لواقى لوحة الإدخال/الإخراج في المروحة ومجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 2. ارفع واقى لوحة الإدخال/الإخراج عن لوحة النظام.
 3. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x4) الذي يثبت المروحة في لوحة النظام.
 4. افصل كابل المروحة من لوحة النظام.
- ⚠️ تنبيه:** لا تحمل مجموعة المروحة في المنتصف، حيث قد تتسبب في إتلاف المحمل الأوسط.
5. قم بإزاحة المروحة إلى خارج المشتت الحراري، ثم ارفعها عن مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

تركيب المروحة اليمنى

المتطلبات

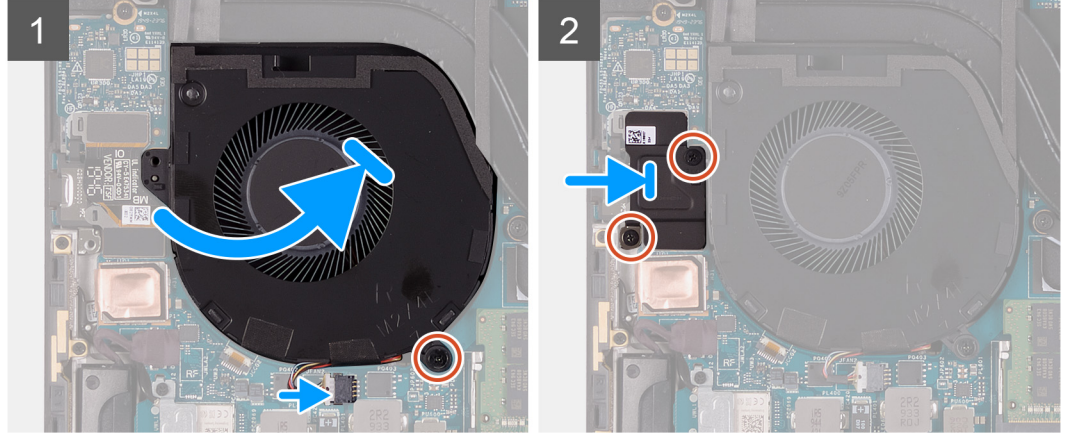
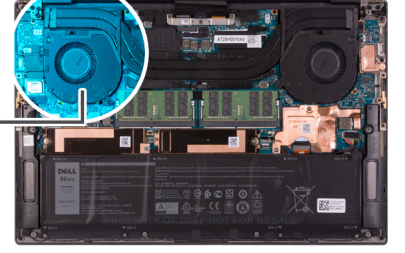
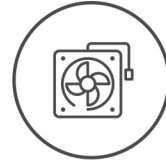
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع المروحة اليمنى وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



3x
M2x4



الخطوات

1. قم بإزاحة المروحة أسفل المشتت الحراري، وقم بمحاذاة فتحة المسمار اللولبي الموجودة في المروحة مع فتحة المسمار اللولبي الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. أعد وضع المسمار اللولبي (M2x4) الذي يثبت المروحة في لوحة النظام.
3. قم بتوصيل كابل المروحة بلوحة النظام.
4. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في واقي لوحة الإدخال/الإخراج مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في المروحة ولوحة النظام.
5. أعد وضع المسمارين اللولبيين (M2x4) المثبتين لواقى لوحة الإدخال/الإخراج في المروحة ومجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

الخطوات التالية

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

المشتت الحراري

إزالة المشتت الحراري

المتطلبات

1. اتبع الإجراءات الواردة 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.

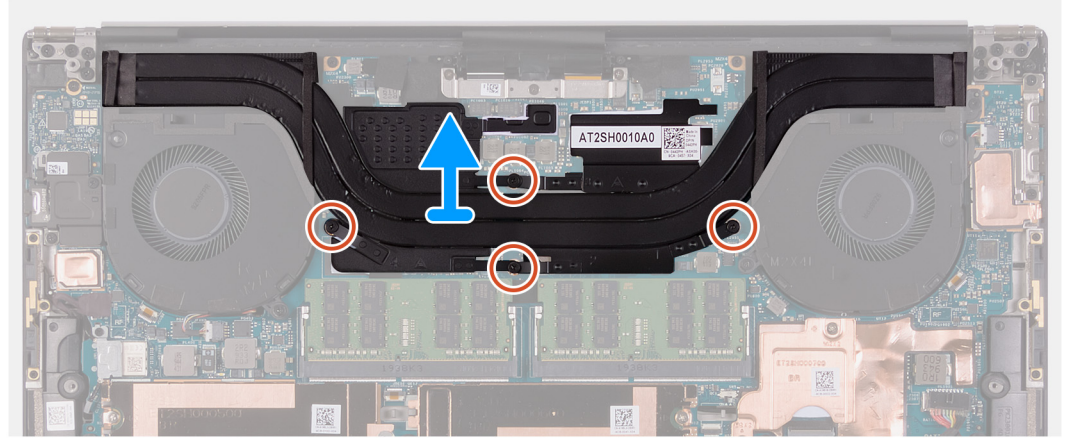
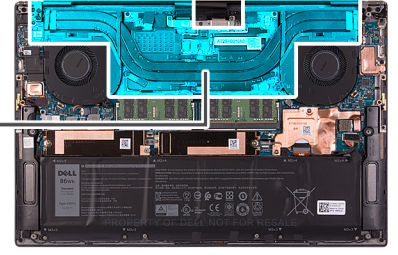
- ⓘ ملاحظة:** قد يصبح المشتت الحراري ساخناً أثناء التشغيل العادي. انتظر فترة زمنية كافية حتى يبرد المشتت الحراري قبل أن تلمسه.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.

عن المهمة

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



4x



الخطوات

1. بالترتيب العكسي التسلسلي (الموضح على المصنعت الحراري)، قم بفك المسامير اللولبية الأربعة المثبتة للمصنعت الحراري في لوحة النظام.
2. ارفع المصنعت الحراري بعيداً عن لوحة النظام.

تركيب المصنعت الحراري

المتطلبات

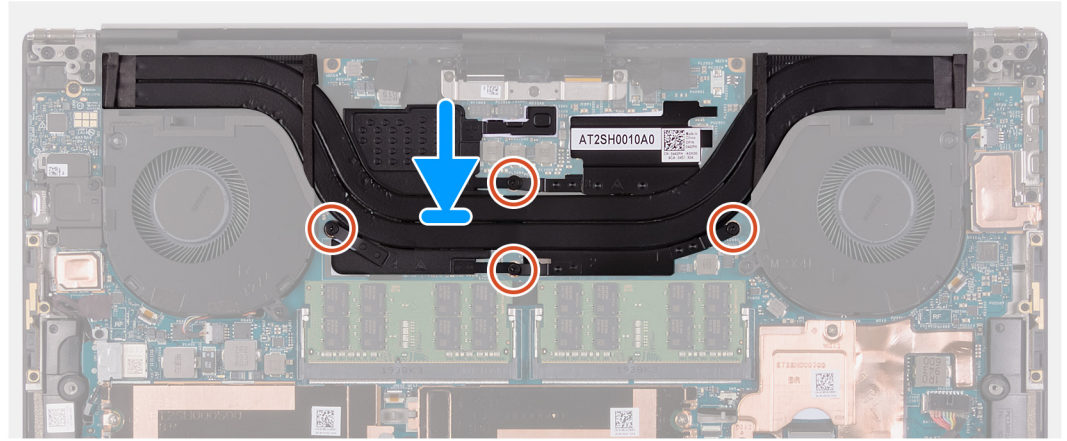
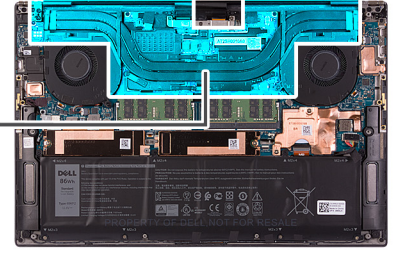
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

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

ⓘ ملاحظة: إذا تمت إعادة وضع لوحة النظام أو المصنعت الحراري، فاستخدم الوسادة الحرارية/المعجون الحراري المرفق ضمن مجموعة الأدوات لضمان إتمام التوصيل الحراري.

عن المهمة

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



الخطوات

1. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في المشتت الحراري مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة النظام.
2. بترتيب تسلسلي (كما هو موضح على المشتت الحراري)، أحكم ربط مسامير التثبيت اللولبية التي تثبت المشتت الحراري في لوحة النظام.

الخطوات التالية

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

مكبرات الصوت

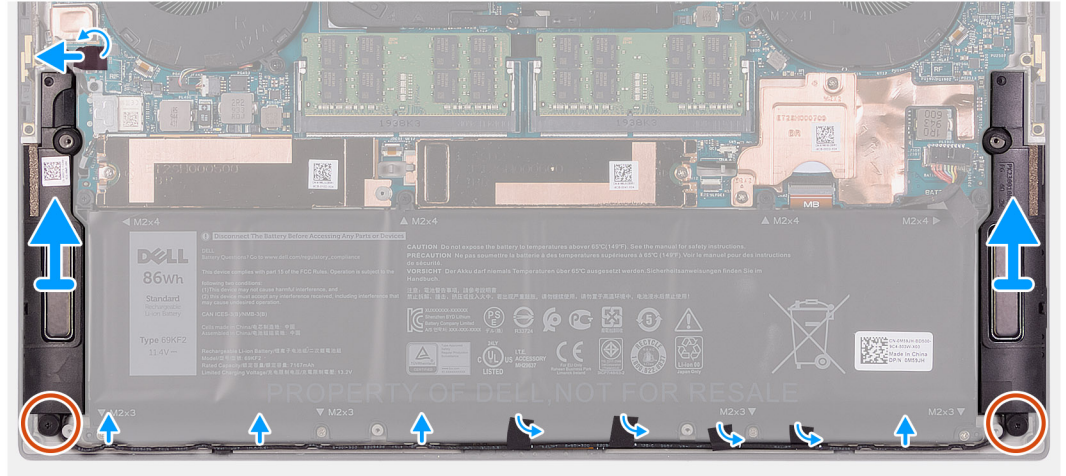
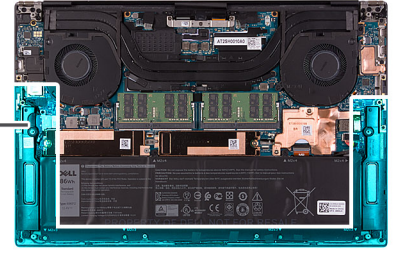
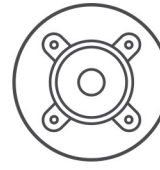
إزالة مكبرات الصوت

المتطلبات

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

عن المهمة

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



الخطوات

1. انزع الشريط، وافصل كابل مكبر الصوت عن لوحة النظام.
2. انزع الأشرطة التي تثبت كابل مكبر الصوت في البطارية.
3. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x2) المثبتين لمكبرات الصوت في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. انتبه إلى مسار توجيه كابل مكبر الصوت، وقم بإزالة كابل مكبر الصوت من أدلة التوجيه الموجودة على مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. ارفع مكبرات الصوت مع الكابلات عن مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

تركيب مكبرات الصوت

المتطلبات

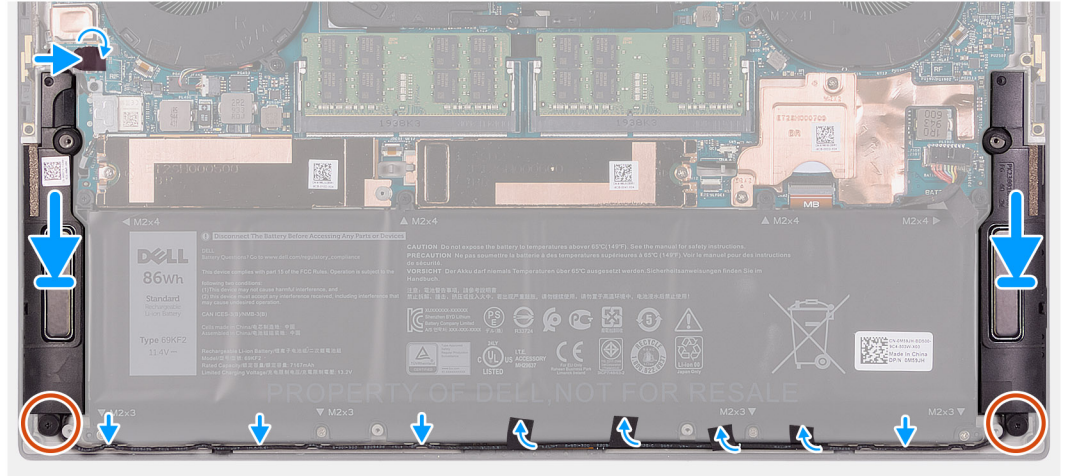
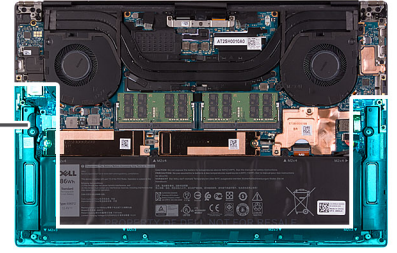
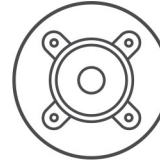
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

عن المهمة

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



2x
M2x2



الخطوات

1. باستخدام أعمدة المحاذاة وحلقات التثبيت المطاطية، ضع مكبرات الصوت داخل فتحات مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. قم بتوجيه كابل مكبر الصوت عبر أدلة التوجيه الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. ألصق الأشرطة التي تثبت كابل مكبر الصوت بالبطارية.
4. أعد وضع المسمارين اللولبيين (M2x2) المثبتين لمكبرات الصوت في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. قم بتوصيل كابل مكبر الصوت بلوحة النظام وضع الشريط الذي يثبت كابل مكبر الصوت في لوحة النظام.

الخطوات التالية

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

لوحة الإدخال/الإخراج

إزالة لوحة الإدخال/الإخراج

المتطلبات

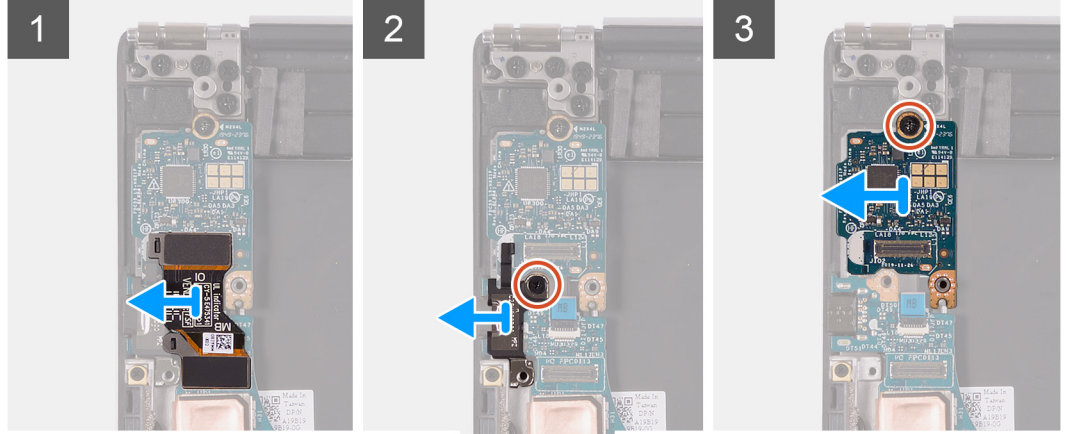
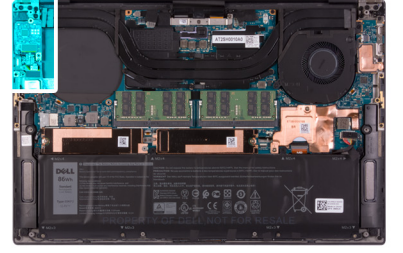
1. اتبع الإجراءات الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.
3. قم بإزالة المروحة اليمنى.

عن المهمة

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



2x
M2x4



الخطوات

1. افصل كابل لوحة الإدخال/الإخراج عن لوحة النظام ولوحة الإدخال/الإخراج.
2. افصل كابل لوحة الإدخال/الإخراج عن لوحة النظام.
3. افصل البرغي (M2x4) الذي يثبت كتيفة منفذ USB من النوع C بلوحة النظام وارفع الكتيفة خارج لوحة الإدخال/الإخراج.
4. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x4) الذي يثبت لوحة الإدخال/الإخراج بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. ارفع لوحة I/O (الإدخال/الإخراج) خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

تركيب لوحة الإدخال/الإخراج

المتطلبات

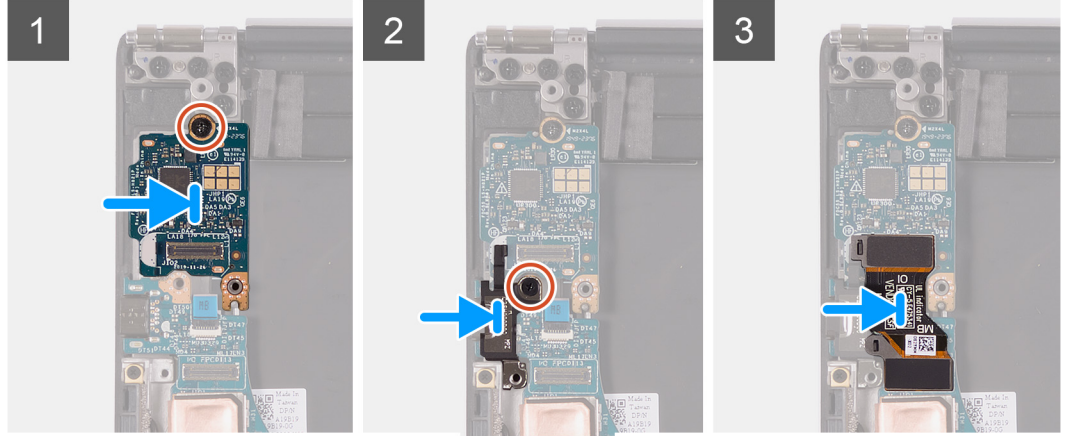
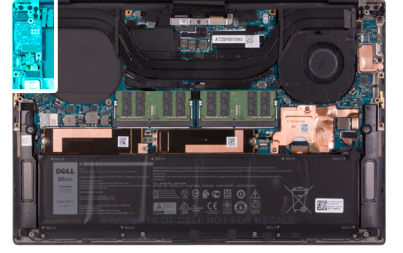
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

عن المهمة

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



2x
M2x4



الخطوات

1. ضع لوحة I/O (الإدخال/الإخراج) على مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 2. قم بمحاذاة فتحة المسمار اللولبي الموجودة في لوحة الإدخال/الإخراج مع فتحة المسمار اللولبي الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 3. أعد وضع المسمار اللولبي (M2x4) الذي يثبت لوحة الإدخال/الإخراج بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 4. قم بمحاذاة فتحة المسمار اللولبي الموجودة في حامل منفذ USB من النوع C مع فتحة المسمار اللولبي الموجودة في لوحة النظام.
 5. أعد وضع المسمار اللولبي (M2x4) الذي يثبت دعامة منفذ USB من النوع C في لوحة النظام.
- ملاحظة:** تأكد من توصيل الجانب المحدد في وحدة الإدخال/الإخراج الخاص بكابيل لوحة وحدة الإدخال/الإخراج باللوحة الفرعية للإدخال/الإخراج، والجانب المحدد بالميجابايت بلوحة النظام.
6. قم بتوصيل كابل لوحة وحدة الإدخال/الإخراج بالموصل الموجود على لوحة النظام ولوحة وحدة الإدخال/الإخراج.

الخطوات التالية

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

مجموعة الشاشة

إزالة مجموعة الشاشة

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع كابل مجموعة الشاشات ومفصلات مجموعة الشاشات وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



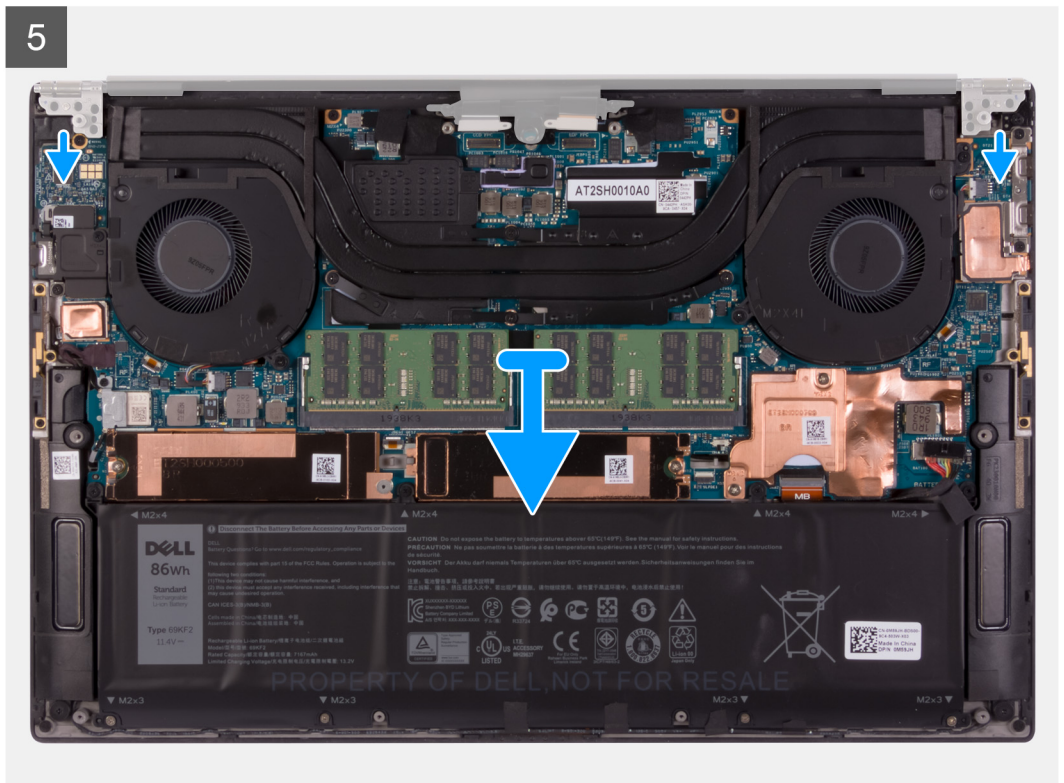
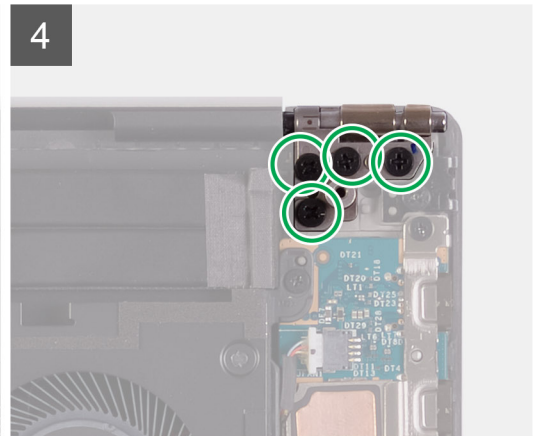
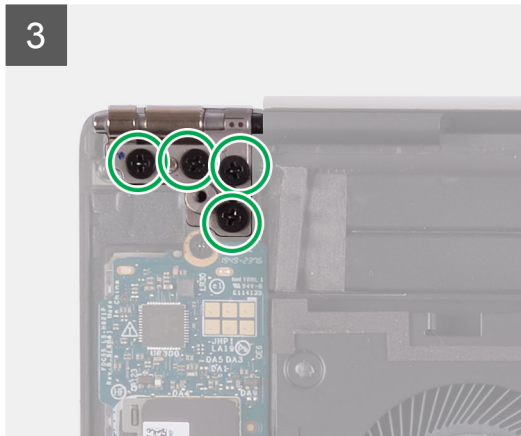
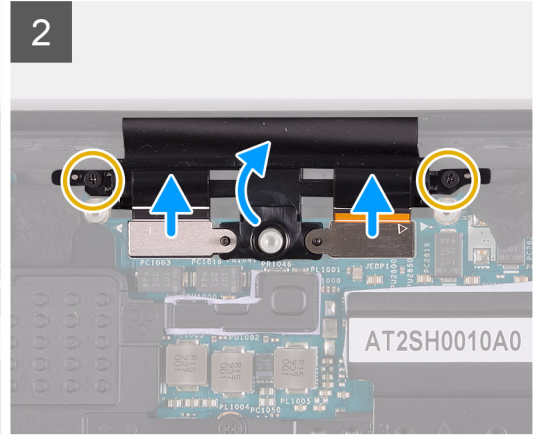
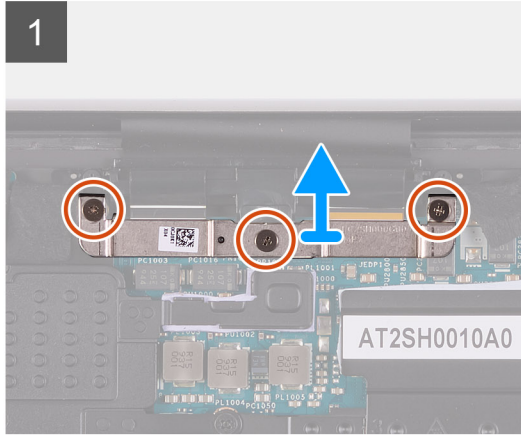
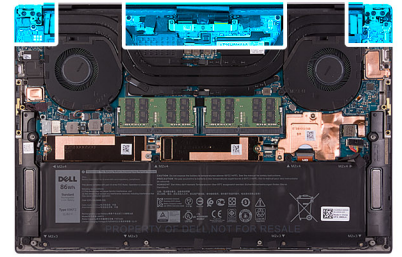
3x



2x
M1.6x3



8x
M2.5x5.5



الخطوات

1. قم بفك مسامير التثبيت الثلاثة التي تثبت دعامة كابل مجموعة الشاشات بلوحة النظام.
2. ارفع دعامة كابل مجموعة الشاشات عن لوحة النظام.
3. قم بإزالة اثنين من المسامير اللولبية (M1.6x3) اللذين يثبتان حامل كابل مجموعة الشاشات بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. افصل كابل شاشة اللمس وكابل الكاميرا.
5. قم بإزالة المسامير اللولبية الثمانية (M2.5x5.5) التي تثبت المفصلتين اليمنى واليسرى لمجموعة الشاشات بلوحة النظام ومجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
6. قم بإزالة مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح خارج مجموعة الشاشات.
7. بعد تنفيذ جميع الخطوات أعلاه، تبقى لك مجموعة الشاشة.



تركيب مجموعة الشاشة

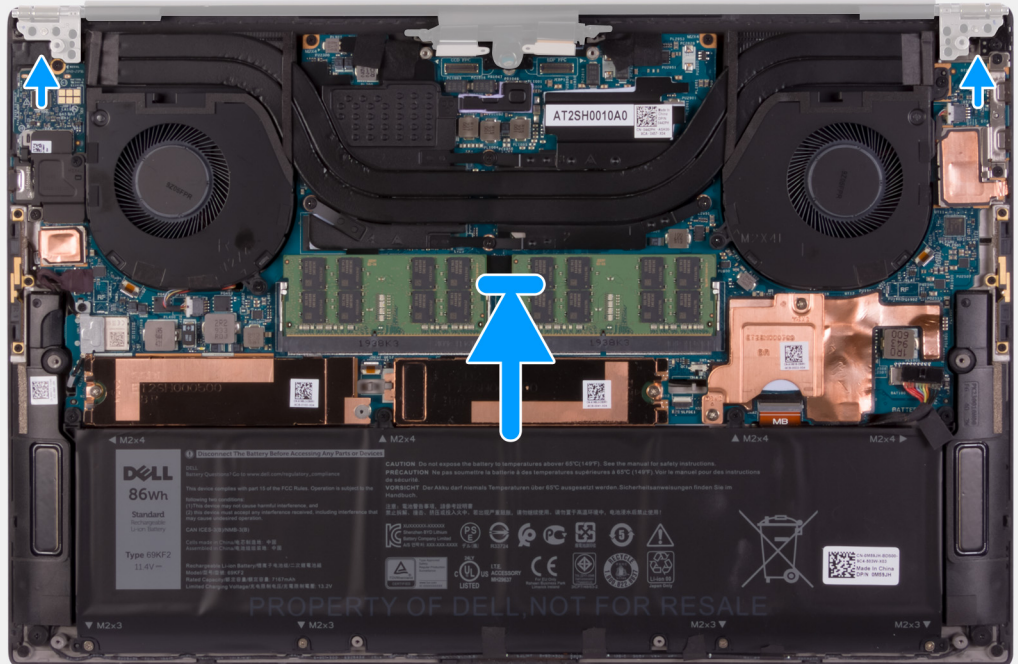
المتطلبات

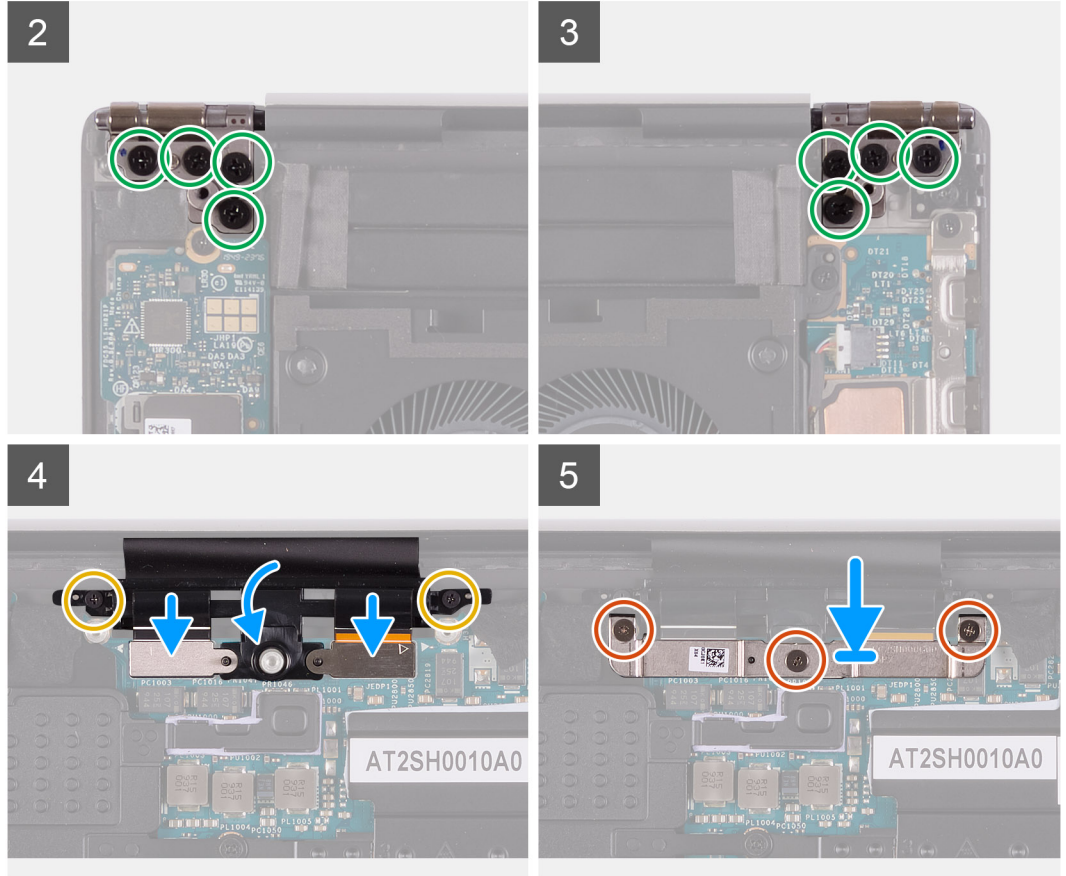
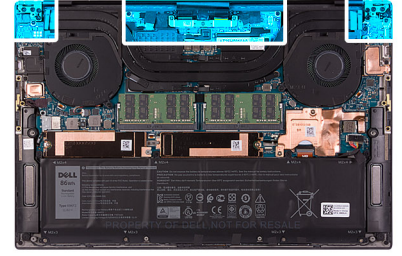
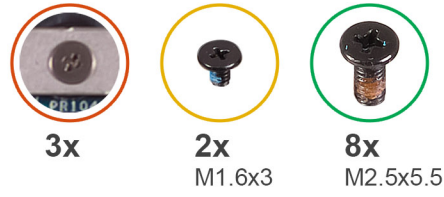
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع كابل مجموعة الشاشة ومفصلات مجموعة الشاشة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.

1





الخطوات

1. قم بإزاحة مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح تحت مفصلات مجموعة الشاشة.
2. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مفصلات مجموعة الشاشة اليمنى اليسرى.
3. أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة (M2.5x5.5) المثبتة للمفصلة اليسرى في لوحة النظام ومجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة (M2.5x5.5) المثبتة للمفصلة اليمنى في لوحة النظام ومجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في حامل كابل مجموعة الشاشة مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
6. قم بتوصيل كابل شاشة اللمس وكابل الكاميرا بكابل مجموعة الشاشة.
7. أعد وضع المسامير اللولبيين (M1.6x3) المثبتين لحامل كابل مجموعة الشاشة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
8. **ملاحظة:** قلل عزم الدوران عند إحكام ربط المسامير اللولبيين (M1.6x3) لتجنب إتلاف سنون المسامير اللولبية.
9. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في حامل كابل مجموعة الشاشة مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة النظام.
10. أحكم ربط المسامير اللولبية الثلاثة المثبتة لحامل كابل مجموعة الشاشة في لوحة النظام.

الخطوات التالية

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

لوحة النظام

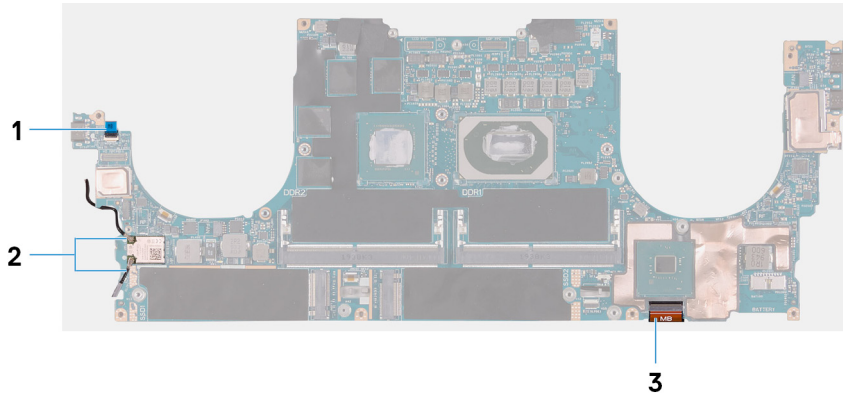
إزالة لوحة النظام

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
ملاحظة: قبل فصل الكابلات من لوحة النظام، لاحظ موقع الموصلات بحيث يمكنك إعادة توصيل الكابلات بطريقة صحيحة بعد إعادة وضع لوحة النظام.
- ملاحظة:** يتم تخزين رمز الصيانة الخاصة بالكمبيوتر في لوحة النظام. أدخل رمز الصيانة في برنامج إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) بعد استبدال 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). قم بإجراء التغييرات المناسبة مرة أخرى بعد استبدال لوحة النظام.
- ملاحظة:** بعد إعادة تجميع الكمبيوتر الخاص بك وتشغيله، فإنه يطالب بإعادة تعيين ساعة الوقت الفعلي (RTC). عند حدوث دورة إعادة تعيين ساعة الوقت الفعلي (RTC)، تتم إعادة تشغيل الكمبيوتر عدة مرات وتظهر رسالة خطأ "Time of day not set" (لم يتم تعيين وقت اليوم). أدخل نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) عند ظهور هذا الخطأ وقم بتعيين التاريخ والوقت على الكمبيوتر الخاص بك لاستئناف التشغيل العادي.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.
3. قم بإزالة البطارية.
4. قم بإزالة مكبرات الصوت.
5. قم بإزالة الذاكرة.
6. قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 1.
7. قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2.
8. قم بإزالة المشتت الحراري.
- ملاحظة:** يمكن إزالة لوحة النظام أو تركيبها مع المشتت الحراري الموصل. وذلك لتبسيط الإجراء ولتجنب فصل الارتباط الحراري بين لوحة النظام والمشتت الحراري.
9. قم بإزالة المروحة اليسرى.
10. قم بإزالة المروحة اليمنى.
11. قم بإزالة لوحة الإدخال/الإخراج.

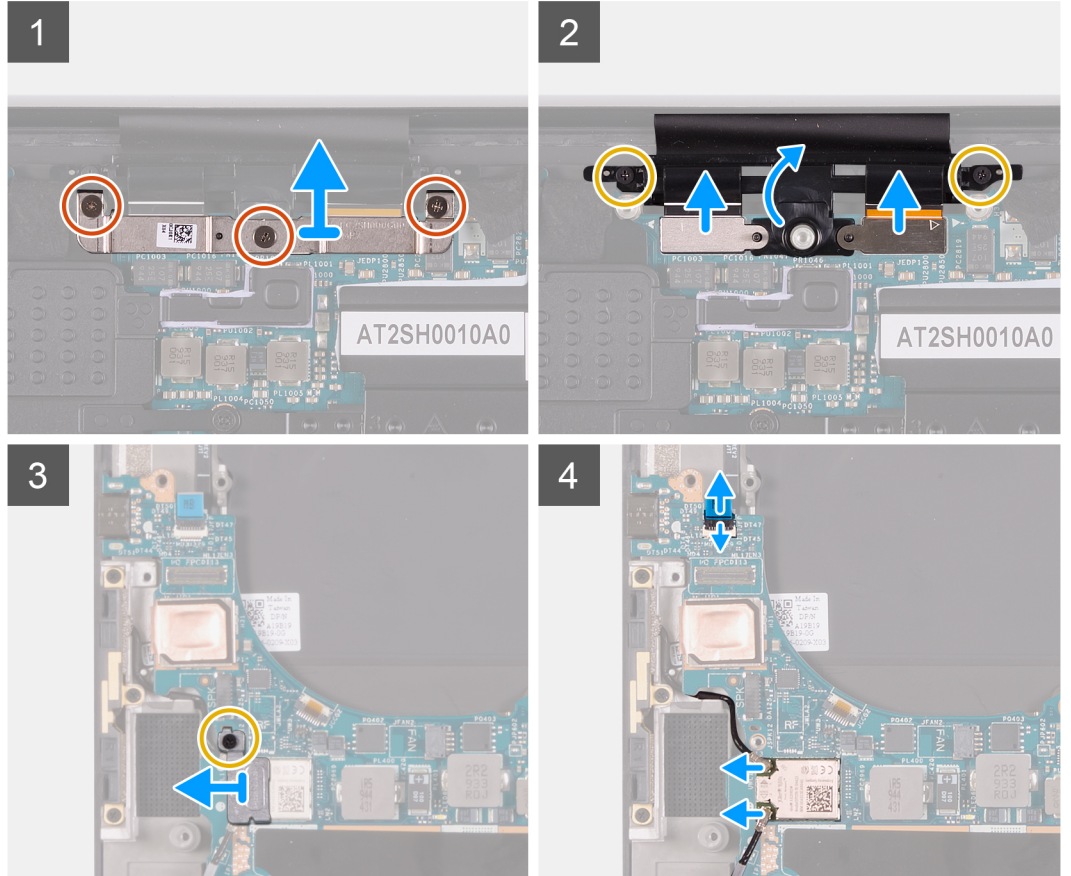
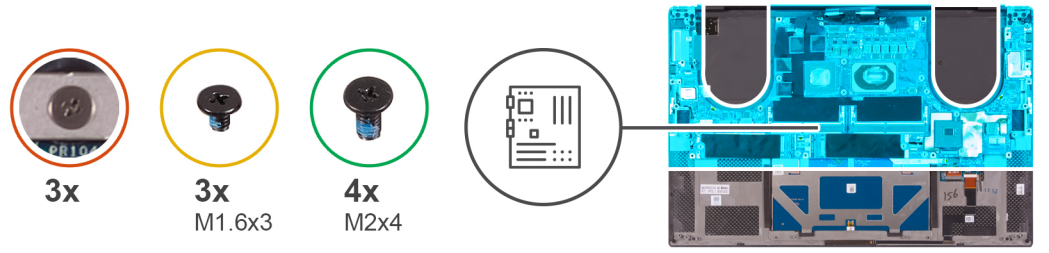
عن المهمة

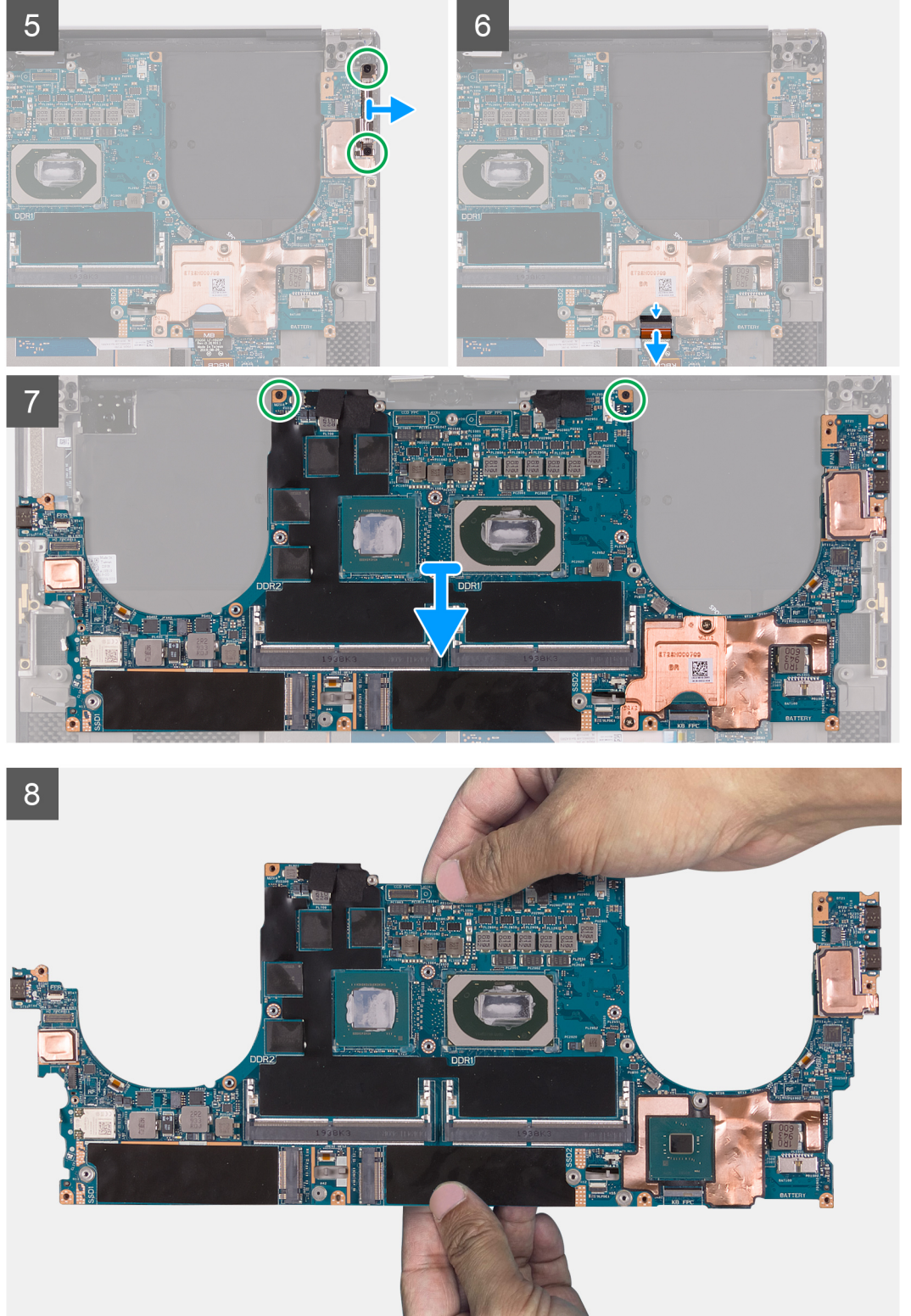
تشير الصورة التالية إلى الموصلات الموجودة في لوحة النظام.



شكل 1. موصلات لوحة النظام

1. كابل لوحة قارئ بصمة الإصبع
 2. كابلات الهوائي
 3. كابل لوحة التحكم للوحة المفاتيح
- توضح الصور التالية موقع لوحة النظام وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.





الخطوات

1. قم بفتح مسامير التثبيت الثلاثة التي تثبت دعامة كابل مجموعة الشاشات بلوحة النظام.
2. ارفع دعامة كابل مجموعة الشاشات عن لوحة النظام.
3. قم بإزالة اثنين من المسامير اللولبية (M1.6x3) اللذين يثبتان حامل كابل مجموعة الشاشات بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. افصل كابل شاشة تعمل باللمس وكابل الكاميرا.
5. قم بإزالة المسامير اللولبية (M1.6x3) الذي يثبت دعامة البطاقة اللاسلكية في لوحة النظام.
6. باستخدام مخطاط بلاستيكي، افصل كابلات الهوائي عن البطاقة اللاسلكية.

7. افتح المزلاج وافصل كابل لوحة قارئ بصمة الإصبع عن لوحة النظام.
 8. قم بإزالة اثنين من المسامير اللولبية (M2x4) اللذين يثبتان دعامة منفذ USB من النوع C بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 9. ارفع دعامة منفذ USB من النوع C عن مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 10. افتح المزلاج وافصل كابل لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح عن لوحة النظام.
 11. قم بإزالة اثنين من المسامير اللولبية (M2x4) اللذين يثبتان لوحة النظام بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- ملاحظة:** تعتبر اللوحة الحرارية جزءاً من لوحة النظام، لذا لا تفصلها عن لوحة النظام.
12. ارفع لوحة النظام خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
- ملاحظة:** عند التعامل مع لوحة النظام، أمسك لوحة النظام بإحكام من الجزأين العلوي والسفلي. لا تمسك لوحة النظام من المناطق الرقيقة الموجودة على الجانبين الأيمن والأيسر.

تركيب لوحة النظام

المتطلبات

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

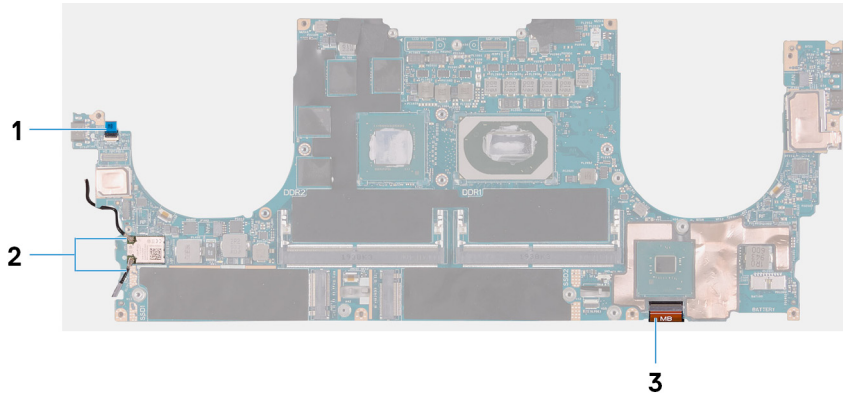
ملاحظة: يتم تخزين رمز الصيانة الخاصة بالكمبيوتر في لوحة النظام. أدخل رمز الصيانة في برنامج إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) بعد استبدال لوحة النظام.

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). قم بإجراء التغييرات المناسبة مرة أخرى بعد استبدال 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). بعد إعادة تجميع الكمبيوتر الخاص بك وتشغيله، فإنه يطالب بإعادة تعيين ساعة الوقت الفعلي (RTC). عند حدوث دورة إعادة تعيين ساعة الوقت الفعلي (RTC)، تتم إعادة تشغيل الكمبيوتر عدة مرات وتظهر رسالة خطأ "Time of day not set" (لم يتم تعيين وقت اليوم). أدخل نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) عند ظهور هذا الخطأ وقم بتعيين التاريخ والوقت على الكمبيوتر الخاص بك لاستئناف التشغيل العادي.

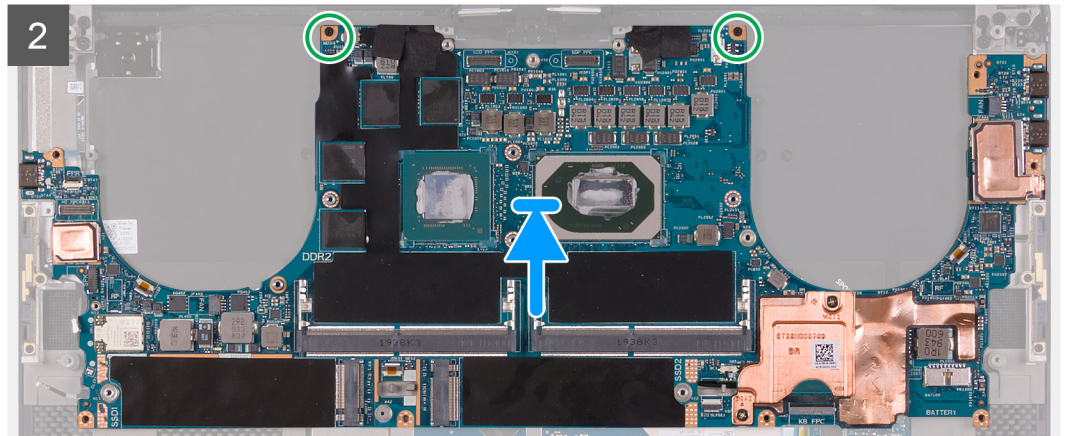
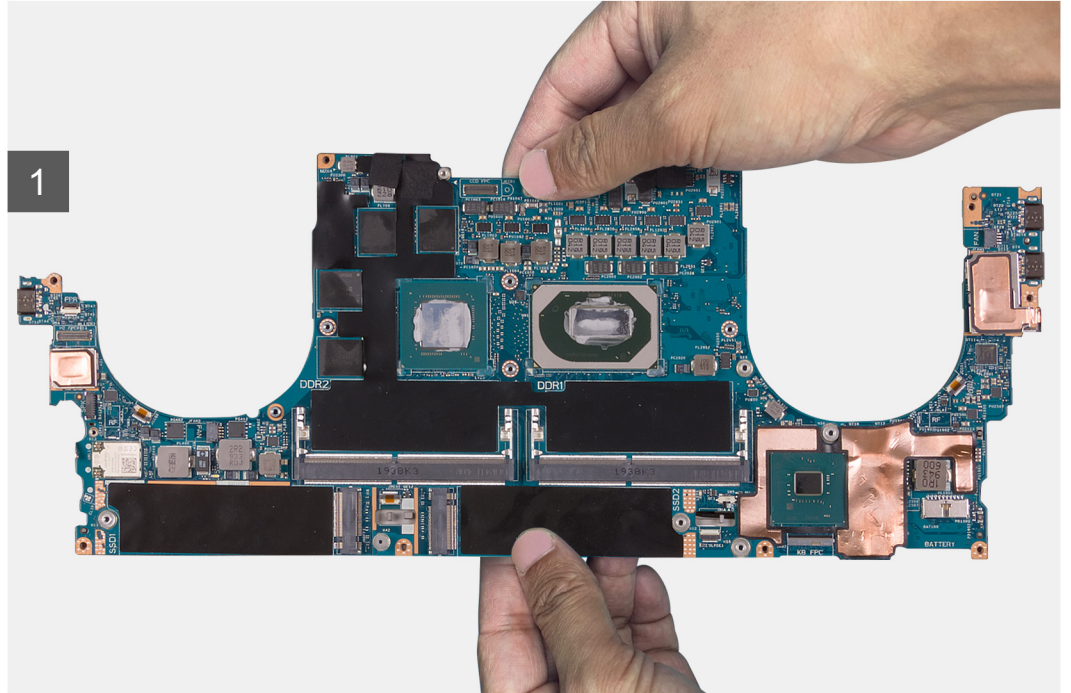
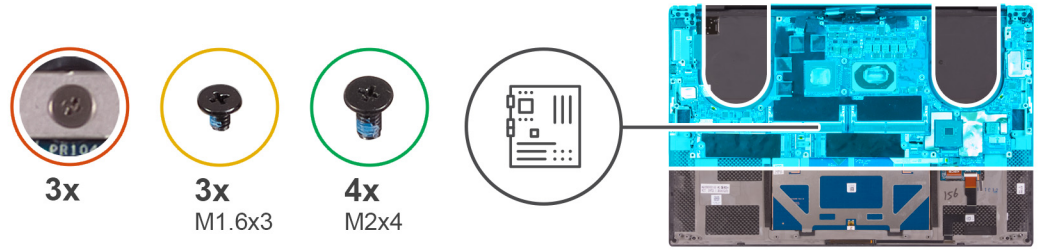
عن المهمة

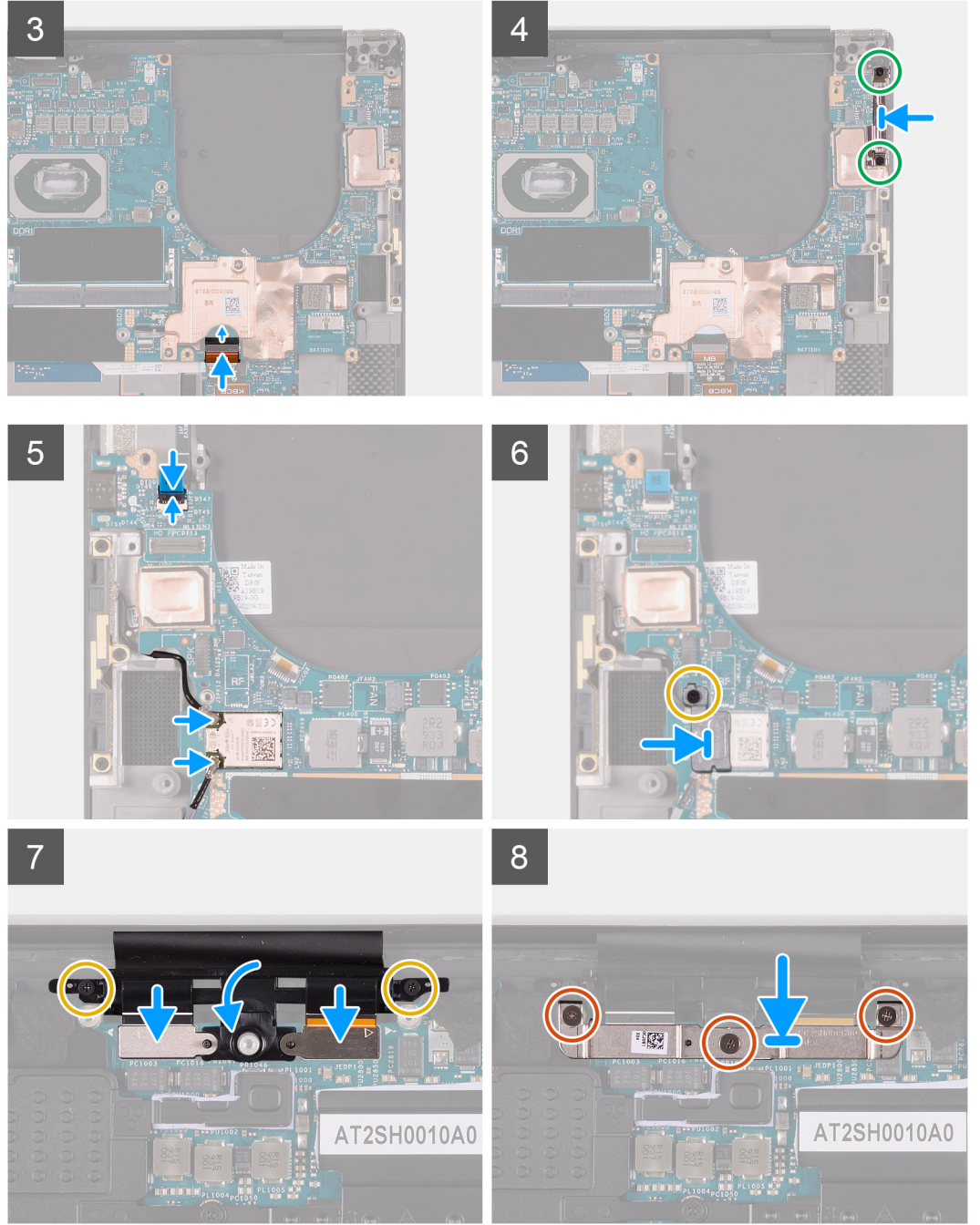
تشير الصورة التالية إلى الموصلات الموجودة في لوحة النظام.



شكل 2. موصلات لوحة النظام

1. كابل لوحة قارئ بصمة الإصبع
 2. كابلات الهوائي
 3. كابل لوحة التحكم للوحة المفاتيح
- توضح الصور التالية موقع لوحة النظام وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.





الخطوات

1. أمسك لوحة النظام بإحكام من الجزأين العلوي والسفلي للوحة النظام.
2. ضع لوحة النظام بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة النظام مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. أعد تركيب اثنين من المسامير اللولبية (M2x4) اللذين يثبتان لوحة النظام بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. قم بتوصيل كابل لوحة التحكم في لوحة المفاتيح بلوحة النظام وأغلق المزلاج لتثبيت الكابل.
6. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في دعامة من النوع C مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
7. أعد تركيب اثنين من المسامير اللولبية (M2x4) اللذين يثبتان دعامة من النوع C بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
8. قم بتوصيل كابل لوحة قارئ بصمة الإصبع بلوحة النظام وإغلاق المزلاج لتثبيت الكابل.
9. قم بتوصيل كابل المروحة اليمنى بلوحة النظام.

10. قم بتوصيل كابل لوحة المفاتيح بلوحة النظام وإغلاق المزلاج لتثبيت الكابل.
11. قم بتوصيل كابلات الهوائي ببطاقة الاتصال اللاسلكي.
12. قم بمحاذاة فتحة المسمار الموجود في حامل البطاقة اللاسلكية مع فتحة المسمار الموجود في لوحة النظام.
13. أعد تركيب المسمار اللولبي (M1.6x3) الذي يثبت دعامة بطاقة الاتصال اللاسلكي بلوحة النظام.
14. قم بتوصيل كابل شاشة تعمل باللمس وكابل الكاميرا بكابل مجموعة الشاشات.
15. أعد تركيب اثنين من المسامير اللولبية (M1.6x3) اللذين يثبتان حامل كابل مجموعة الشاشات بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
16. قم بتوصيل كابل شاشة تعمل باللمس وكابل الكاميرا بكابل مجموعة الشاشات.
17. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة على دعامة كابل مجموعة الشاشات مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة على لوحة النظام.
18. ركب بإحكام مسامير التثبيت الثلاثة التي تثبت دعامة كابل مجموعة الشاشات بلوحة النظام.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب لوحة الإدخال/الإخراج.
2. قم بتركيب المروحة اليمنى.
3. قم بتركيب المروحة اليسرى.
4. قم بتركيب المشتت الحراري.
5. قم بتركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2.
6. قم بتركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 1.
7. قم بتركيب الذاكرة.
8. قم بتركيب البطارية.
9. قم بتركيب مكبرات الصوت.
10. قم بتركيب غطاء القاعدة.
11. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح

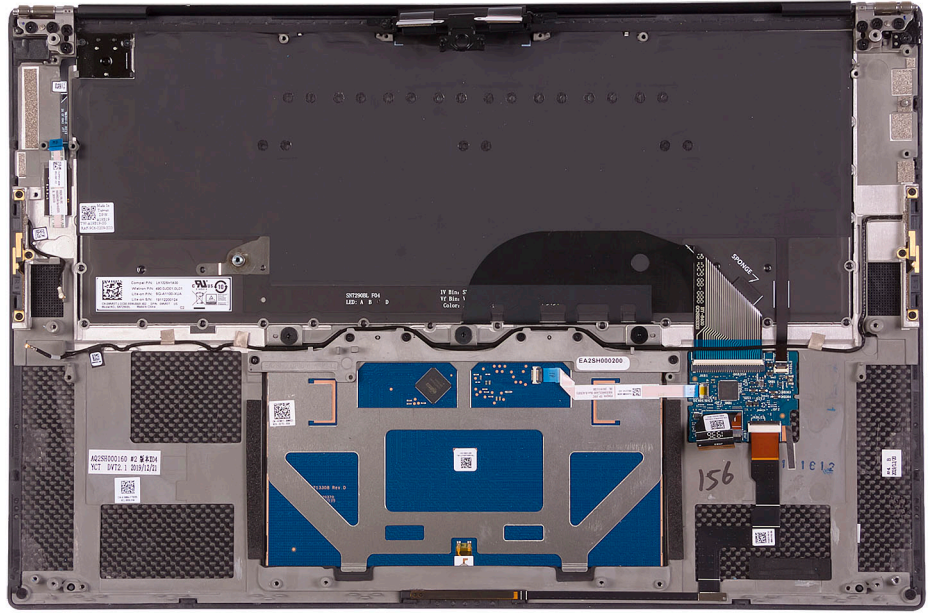
إزالة مجموعة مسند راحة اليد ومجموعة لوحة المفاتيح

المتطلبات

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.
3. قم بإزالة البطارية.
4. قم بإزالة مكبرات الصوت.
5. قم بإزالة الذاكرة.
6. قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 1.
7. قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2.
8. قم بإزالة المشتت الحراري.
9. قم بإزالة المروحة اليمنى.
10. قم بإزالة المروحة اليسرى.
11. قم بإزالة اللوحة الفرعية للصوت.
12. قم بإزالة مجموعة الشاشة.
13. قم بإزالة لوحة النظام.

عن المهمة

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



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

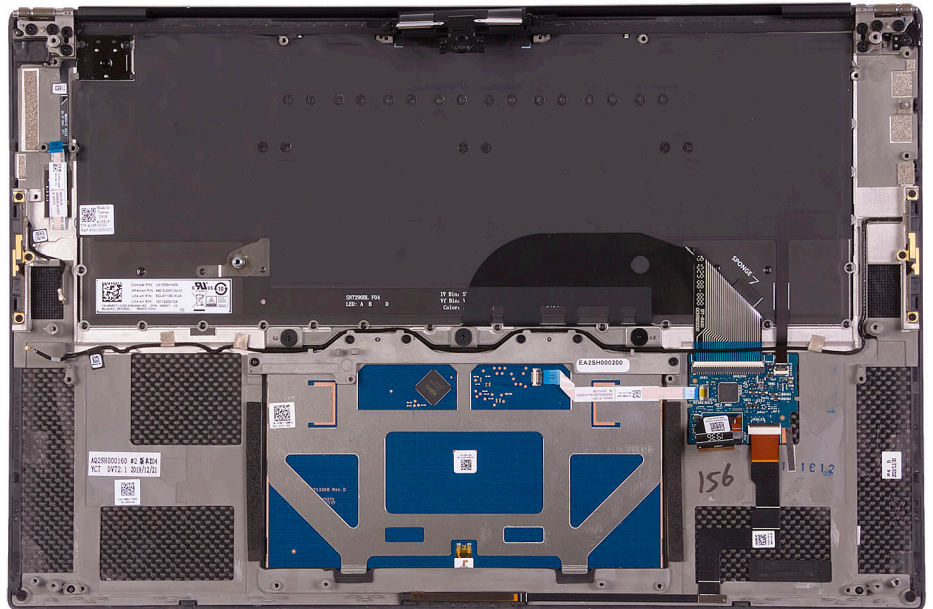
تركيب مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع مجموعة مسند اليد ولوحة المفاتيح وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



الخطوات

ضع مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح على سطح مستو.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب لوحة النظام.
2. قم بتركيب مجموعة الشاشة.
3. قم بتركيب اللوحة الفرعية للصوت.
4. قم بتركيب المروحة اليسرى.
5. قم بتركيب المروحة اليمنى.
6. قم بتركيب المشتت الحراري.
7. قم بتركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2.
8. قم بتركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 1.
9. قم بتركيب الذاكرة.
10. قم بتركيب البطارية.
11. قم بتركيب مكبرات الصوت.
12. قم بتركيب غطاء القاعدة.
13. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

برامج التشغيل والتنزيلات

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

إعداد النظام

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

ملاحظة: 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 2. 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 أيضاً تسلسل التمهيد الخيار الخاص بالوصول إلى شاشة ضبط النظام.

قائمة التمهيد لمرة واحدة

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

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

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 أيضاً 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 3. خيارات إعداد النظام — قائمة معلومات النظام

فكرة عامة	
XPS 15 9510	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.	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 ممكناً أم لا.	
الحالة الافتراضية: ممكن	
يعرض معلومات عن سلامة البطارية.	البطارية
يعرض البطارية الرئيسية.	الرئيسية
يعرض مستوى البطارية.	مستوى البطارية
يعرض حالة البطارية.	حالة البطارية
يعرض حالة البطارية.	الصحة
يعرض ما إذا كان مهائى التيار المتردد موصلاً أم لا. إذا كان موصلاً، فيعرض نوع مهائى التيار المتردد.	مهائى التيار المتردد
	المعالج
يعرض نوع المعالج.	نوع المعالج

جدول 3. خيارات إعداد النظام — قائمة معلومات النظام (يتبع)

فكرة عامة	
الحد الأقصى لسرعة الساعة	يعرض الحد الأقصى لسرعة ساعة المعالج.
الحد الأدنى لسرعة الساعة	يعرض الحد الأدنى لسرعة ساعة المعالج.
السرعة الحالية للساعة	يعرض سرعة ساعة المعالج الحالية.
عدد المراكز	يعرض عدد مراكز المعالج.
معرف المعالج	يعرض رمز تعريف المعالج.
ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثاني للمعالج	لعرض حجم ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثاني للمعالج.
ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثالث للمعالج	لعرض حجم ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثالث للمعالج.
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.
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.
فتحة 1 DIMM	يمكن عرض بطاقة الذاكرة المثبتة في فتحة 1
فتحة 2 DIMM	يمكن عرض بطاقة الذاكرة المثبتة في فتحة 2
الأجهزة	
نوع اللوحة	يعرض نوع اللوحة بالكمبيوتر.
وحدة التحكم في الفيديو	يعرض معلومات بطاقات الرسوميات المنفصلة لجهاز الكمبيوتر.
ذاكرة الفيديو	يعرض معلومات ذاكرة الفيديو لجهاز الكمبيوتر.
جهاز يدعم Wi-Fi	يعرض جهاز Wi-Fi الذي تم تركيبه في جهاز الكمبيوتر.
الدقة الأصلية	يعرض مستوى الدقة الأصلية لجهاز الكمبيوتر.
إصدار نظام الإدخال والإخراج الأساسي للفيديو (BIOS)	يعرض إصدار نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) للفيديو في جهاز الكمبيوتر.
وحدة التحكم في الصوت	يعرض معلومات عن وحدة التحكم في الصوت لجهاز الكمبيوتر.
جهاز يدعم Bluetooth	يعرض ما إذا كان جهاز Bluetooth مركبًا في جهاز الكمبيوتر أم لا.
عنوان MAC للتمرير	يعرض عنوان MAC الخاص بتمرير الفيديو.

جدول 4. خيارات إعداد النظام — قائمة خيارات التمهيد

خيارات التمهيد	
تسلسل التمهيد	تسلسل التمهيد
وضع التمهيد: UEFI فقط	يعرض وضع التمهيد لهذا الكمبيوتر.
تسلسل التمهيد	يعرض تسلسل التمهيد.
تمهيد البطاقة الرقمية الأمانة (SD)	تمهيد البطاقة الرقمية الأمانة (SD)
تمكين تمهيد البطاقة الرقمية الأمانة (SD)	لتمكين أو تعطيل تمهيد البطاقة الرقمية الأمانة (SD)
	الحالة الافتراضية: تشغيل
التمهيد الآمن	لتمكين أو تعطيل "التمهيد الآمن"
	الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل
إدارة مفتاح الخبير	للسماح بمعالجة قواعد البيانات

الأجهزة المدمجة	
التاريخ/الوقت	التاريخ
التاريخ	يتيح تعيين التاريخ على جهاز الكمبيوتر بتنسيق شهر/يوم/سنة. يبدأ سريان التغييرات في التاريخ على الفور.
الوقت	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.
الكاميرا	الكاميرا
تمكين الكاميرا	يتيح تمكين أو تعطيل الكاميرا الإعداد الافتراضي: فحص
تمكين الصوت	تمكين الصوت
تمكين الصوت	يتيح تمكين أو تعطيل وحدة التحكم في الصوت المدمجة بأكملها. الحالة الافتراضية: تشغيل
تمكين الميكروفون	تمكين الميكروفون
تمكين الميكروفون	يتيح تمكين أو تعطيل الميكروفون. بشكل افتراضي، يتم تحديد "تمكين الميكروفون".
تمكين مكبر الصوت الداخلي	تمكين مكبر الصوت الداخلي
تمكين مكبر الصوت الداخلي	يتيح تمكين أو تعطيل مكبر الصوت الداخلي. بشكل افتراضي، يتم تحديد "تمكين مكبر الصوت الداخلي".
تهيئة USB/Thunderbolt	تهيئة USB/Thunderbolt
تهيئة USB/Thunderbolt	يتيح تمكين أو تعطيل التمهيد من أجهزة تخزين USB كبيرة السعة مثل محرك الأقراص الثابتة الخارجي ومحرك الأقراص الضوئية ومحرك أقراص USB. بشكل افتراضي، يتم تحديد "تمكين دعم التمهيد عبر منفذ USB". بشكل افتراضي، يتم تحديد "تمكين منافذ USB الخارجية".
تمكين دعم تقنية Thunderbolt	تمكين دعم تقنية Thunderbolt
تمكين دعم تقنية Thunderbolt	يعمل على تمكين أو تعطيل دعم تقنية Thunderbolt. الحالة الافتراضية: تشغيل
تمكين دعم التمهيد بتقنية Thunderbolt	تمكين دعم التمهيد بتقنية Thunderbolt
تمكين دعم التمهيد بتقنية Thunderbolt	يعمل على تمكين أو تعطيل دعم تمهيد Thunderbolt. الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل
تمكين وحدات تمهيد Thunderbolt (و PCIe و TBT) المسبق	تمكين وحدات تمهيد Thunderbolt (و PCIe و TBT) المسبق
تمكين وحدات تمهيد Thunderbolt (و PCIe و TBT) المسبق	يعمل على تمكين أو تعطيل السماح بتوصيل أجهزة PCIe عبر مهايئ Thunderbolt أثناء التمهيد المسبق. الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل
تعطيل الاتصال النفقي من بطاقة PCIe عبر منفذ USB4	تعطيل الاتصال النفقي من بطاقة PCIe عبر منفذ USB4
تعطيل الاتصال النفقي من بطاقة PCIe عبر منفذ USB4	يعمل على تمكين أو تعطيل الاتصال النفقي لـ USB4 PCIe. الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل
الفيديو/التشغيل فقط في المنافذ من النوع C	الفيديو/التشغيل فقط في المنافذ من النوع C
الفيديو/التشغيل فقط في المنافذ من النوع C	تقييد الأداء الوظيفي للمنفذ من النوع Type-C لتشغيل الفيديو أو للتشغيل فقط الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل
الفيديو/التشغيل فقط في المنافذ من النوع C	يعمل على تمكين أو تعطيل الاتصال النفقي لـ USB4 PCIe. الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل
أجهزة متنوعة	أجهزة متنوعة
أجهزة متنوعة	يتيح تمكين أو تعطيل أجهزة مدمجة متنوعة. يتيح تمكين أو تعطيل الكاميرا. بشكل افتراضي، يتم تحديد "تمكين الكاميرا".
شاشة اللمس	شاشة اللمس
شاشة اللمس	تقوم بتمكين أو تعطيل شاشة اللمس. بشكل افتراضي، يتم تحديد "شاشة اللمس".
تمكين جهاز قارئ بصمات الأصابع	تمكين جهاز قارئ بصمات الأصابع
تمكين جهاز قارئ بصمات الأصابع	يعمل على تمكين أو تعطيل جهاز قارئ بصمات الأصابع. بشكل افتراضي، يتم تحديد "تمكين جهاز قارئ بصمات الأصابع".

جدول 6. خيارات إعداد النظام — قائمة "وحدات التخزين"

الفيديو	
تعيين وضع التشغيل الخاص بوحدة التحكم في وحدات التخزين المدمجة.	تشغيل SATA/NVMe
حدد هذا الخيار لتمكين الأجهزة.	تشغيل SATA/NVMe واجهة التخزين تمكين المنفذ
حدد هذا الخيار لتمكين إعداد التقارير الذكية.	Smart Reporting
يوفر معلومات عن محركات الأقراص المثبتة في الكمبيوتر.	تمكين التقارير الذكية معلومات محرك الأقراص
حدد لتمكين أو تعطيل بطاقة الوسائط	تمكين بطاقة الوسائط معلومات محرك الأقراص تمكين بطاقة الوسائط

جدول 7. خيارات إعداد النظام — قائمة الأمان

الأمان	
يتيح تمكين أو منع المستخدم من الدخول إلى إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) عند تعيين كلمة مرور المسؤول.	تمكين قفل الإعداد الإداري
الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل	
يتيح تجاوز كلمة مرور النظام (التمهيد) ومطالبات كلمة مرور محرك الأقراص الثابتة (HDD) الداخلي أثناء إعادة تشغيل النظام.	تجاوز كلمة المرور
الحالة الافتراضية: معطل	
يتيح تمكين أو منع المستخدم من تغيير كلمة مرور النظام ومحرك الأقراص دون الحاجة إلى كلمة مرور المسؤول.	تمكين تغييرات كلمة المرور لغير المسؤولين
الحالة الافتراضية: تشغيل	
يتيح تمكين أو تعطيل تحديثات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) عبر حزم تحديث كبسولة واجهة البرامج الثابتة القابلة للتجديد الموحدة (UEFI).	تغييرات الإعداد لغير المسؤولين
الحالة الافتراضية: تشغيل	تمكين تحديثات البرنامج الثابت لكبسولة UEFI
يتيح لك تمكين أو تعطيل واجهة وحدة نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) الخاصة بخدمة Absolute Persistence Module الاختيارية أو تعطيلها بشكل نهائي من برنامج Absolute.	تطبيق Absolute
الحالة الافتراضية: ممكن	
تحديد ما إذا كانت وحدة النظام الأساسي الموثوق بها (TPM) مرئية لنظام التشغيل أم لا.	تشغيل أمان TPM 2.0
الحالة الافتراضية: تشغيل	
يتيح تمكين أو تعطيل تخطي نظام التشغيل للمطالبات الموجهة لمستخدم واجهة التواجد الفعلي (PPI) لنظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) عند تمكين إصدار الأمر TPM PPI وتنشيط الأوامر.	PPI Bypass لأوامر التمكين
الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل	
يتيح تمكين أو تعطيل تخطي نظام التشغيل للمطالبات الموجهة لمستخدم واجهة التواجد الفعلي (PPI) لنظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) عند تعطيل إصدار الأمر TPM PPI وإلغاء تنشيط الأوامر.	PPI Bypass لأوامر التعطيل
الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل	
يتيح تمكين أو تعطيل تخطي نظام التشغيل للمطالبات الموجهة لمستخدم واجهة التواجد الفعلي (PPI) لنظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) عند إصدار الأمر Clear.	PPI Bypass لأوامر المسح
الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل	
يتيح لك التحكم فيما إذا كانت البنية الهيكلية لمصادقة TPM متوفرة لنظام التشغيل أم لا. يؤدي تعطيل هذا الإعداد إلى تقييد القدرة على استخدام TPM لعمليات التوقيع.	تمكين الشهادة
الحالة الافتراضية: تشغيل	

جدول 7. خيارات إعداد النظام — قائمة الأمان (يتبع)

الأمان	
تمكين تخزين المفتاح	يتيح لك التحكم فيما إذا كانت البنية الهيكلية لمصادقة TPM متوفرة لنظام التشغيل أم لا. يؤدي تعطيل هذا الإعداد إلى تقييد القدرة على استخدام TPM لتخزين بيانات المالك. الحالة الافتراضية: تشغيل
SHA-256	يعمل على تمكين أو تعطيل نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) وTPM لاستخدام خوارزمية التجزئة SHA-256 لتوسيع نطاق القياسات إلى المواد البلاستيكية المعاد تدويرها بعد الاستهلاك (PCR) في وحدة TPM أثناء تمهيد BIOS. الحالة الافتراضية: تشغيل
مسح	يتيح تمكين أو تعطيل الكمبيوتر من مسح معلومات مالك PTT وإعادة PTT إلى الحالة الافتراضية. الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل
حالة وحدة TPM	يتيح تمكين أو تعطيل وحدة TPM. هذه هي حالة التشغيل العادية لوحدة TPM عندما تريد استخدام مصفوفة كاملة من الإمكانيات. الحالة الافتراضية: ممكن
تخفيف أمان SMM	يتيح تمكين أو تعطيل وسائل الحماية الإضافية من خلال UEFI SMM Security Mitigation. الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل
Intel SGX	ملاحظة: قد تؤدي هذه الميزة إلى مشكلات في التوافق أو فقدان الوظائف مع بعض الأدوات والتطبيقات القديمة. يتيح تمكين أو تعطيل ملحقات حماية البرامج (SGX) من Intel لتوفير بيئة آمنة لتشغيل التعليمات البرمجية/تخزين المعلومات الحساسة. الإعداد الافتراضي: التحكم بواسطة البرامج

جدول 8. خيارات إعداد النظام — قائمة كلمات المرور

كلمات المرور	
تمكين كلمة المرور القوية	يتيح تمكين أو تعطيل كلمات المرور القوية. الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل
تهيئة كلمة المرور	يحدد الحد الأدنى لعدد الحروف المسموح به لكلمة مرور المسؤول. الإعداد الافتراضي: 4
الحد الأدنى لكلمة مرور المسؤول	يحدد الحد الأقصى لعدد الحروف المسموح به لكلمة مرور المسؤول. الإعداد الافتراضي: 32
الحد الأدنى لكلمة مرور النظام	يحدد الحد الأدنى لعدد الحروف المسموح به لكلمة مرور النظام. الإعداد الافتراضي: 4
الحد الأقصى لكلمة مرور النظام	يحدد الحد الأقصى لعدد الحروف المسموح به لكلمة مرور النظام. الإعداد الافتراضي: 32
كلمة مرور المسؤول	يتيح تعيين أو تغيير أو حذف كلمة مرور المسؤول (admin) (يُطلق عليها أحياناً كلمة مرور "الإعداد").
كلمة مرور النظام	يتيح تعيين كلمة مرور النظام أو تغييرها أو حذفها.
تمكين قفل كلمة المرور الرئيسية	يتيح تمكين أو تعطيل دعم كلمة المرور الرئيسية. الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل

جدول 9. خيارات إعداد النظام — قائمة التمهيد الآمن

التمهيد الآمن	
تمكين التمهيد الآمن	يتيح تمكين أو تعطيل تمهيد الكمبيوتر باستخدام برنامج التمهيد المتحقق من صحته فقط.

جدول 9. خيارات إعداد النظام — قائمة التمهيد الآمن (يتبع)

التمهيد الآمن	
الحالة الافتراضية: تشغيل	
<p>ملاحظة: لتمكين التمهيد الآمن، ينبغي أن يكون النظام في وضع تمهيد UEFI مع إيقاف تشغيل خيار وحدات الذاكرة للقراءة فقط (ROM) الاختيارية القديمة.</p>	
<p>يتيح تحديد وضع تشغيل "التمهيد الآمن".</p> <p>الإعداد الافتراضي: وضع منشور</p>	Secure Boot Mode
<p>ملاحظة: يتعين تحديد وضع منشور لتشغيل التمهيد الآمن بشكل عادي.</p>	

جدول 10. خيارات إعداد النظام — قائمة إدارة مفتاح الخبير

إدارة مفتاح الخبير	
<p>تمكين الوضع المخصص</p> <p>يتيح تمكين أو تعطيل تعديل المفاتيح من إدارة مفتاح الخبير لتوزيع قواعد بيانات مفتاح أمان PK و KEK و db و dbx.</p> <p>الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل</p>	
<p>إدارة مفتاح الوضع المخصص</p> <p>يتيح تحديد القيم المخصصة لإدارة مفتاح الخبير.</p> <p>الإعداد الافتراضي: PK</p>	

جدول 11. خيارات إعداد النظام — قائمة الأداء

الأداء	
<p>دعم مراكز متعددة</p> <p>المراكز النشطة</p> <p>يتيح إمكانية تغيير عدد مراكز وحدة المعالجة المركزية المتوفرة لنظام التشغيل. القيمة الافتراضية معينة إلى أقصى عدد من المراكز.</p> <p>الإعداد الافتراضي: كل المراكز</p>	
<p>تقنية Intel SpeedStep من Intel</p> <p>تمكين تقنية Intel SpeedStep من Intel</p> <p>يتيح تمكين أو تعطيل تقنية Intel SpeedStep من ضبط الجهد الكهربائي والتردد الأساسي للمعالج، مما يعمل على خفض معدل استهلاك الطاقة وإنتاج الحرارة.</p> <p>الحالة الافتراضية: تشغيل</p>	
<p>تمكين التحكم في الوضع C</p> <p>يتيح تمكين أو تعطيل قدرة وحدة المعالجة المركزية على الدخول والخروج من وضع الطاقة المنخفضة.</p> <p>الحالة الافتراضية: تشغيل</p>	
<p>تقنية التمهيد فائق السرعة من Intel</p> <p>تمكين تقنية Intel Turbo Boost من Intel</p> <p>يتيح تمكين أو تعطيل وضع Intel Turbo Boost للمعالج. في حالة تمكينه، يعمل برنامج تشغيل TurboBoost من Intel على زيادة مستوى أداء وحدة المعالجة المركزية أو معالج الرسومات.</p> <p>الحالة الافتراضية: تشغيل</p>	
<p>تقنية تسلسل العمليات التشغيلي من Intel</p> <p>تمكين تقنية تسلسل العمليات التشغيلي من Intel</p> <p>يتيح تمكين أو تعطيل وضع خيوط المعالجة الفائقة من Intel للمعالج. في حالة تمكين هذا الخيار، تعمل تقنية خيوط المعالجة الفائقة من Intel على زيادة كفاءة موارد المعالج عند تشغيل مؤشرات الترابط المتعددة على كل مركز.</p> <p>الحالة الافتراضية: تشغيل</p>	

جدول 12. خيارات إعداد النظام — قائمة إدارة الطاقة

إدارة الطاقة	
<p>تنشيط عند توصيل التيار المتردد</p> <p>يتيح تمكين تشغيل الكمبيوتر وانتقاله إلى التمهيد عند توصيله بمصدر التيار المتردد.</p> <p>الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل</p>	
<p>تنشيط وحدة إرساء USB من النوع Type-C من Dell</p> <p>يعمل على تمكين الاتصال بوحدة إرساء USB من النوع Type-C لتتبيه جهاز الكمبيوتر من وضع الاستعداد.</p>	

الحالة الافتراضية: تشغيل	تشغيل تلقائي في الوقت المحدد
يتيح تمكين تشغيل الكمبيوتر تلقائيًا لأيام وأوقات محددة. الحالة الافتراضية: معطل. لن يتم النظام تلقائيًا.	
يمنع الكمبيوتر من الدخول في وضع السكون (S3) في نظام التشغيل. الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل	منع وضع السكون
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.	
يتيح تمكين تشغيل الكمبيوتر على طاقة البطارية أثناء ساعات استخدام التيار. استخدم الخيارات أدناه لمنع استخدام طاقة التيار المتردد خلال أوقات معينة من اليوم. الحالة الافتراضية: متكيف. يتم تحسين إعدادات البطارية تحسبًا مواعيدًا استنادًا إلى نمط استخدام البطارية النموذجي.	تهيئة شحن 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 التهيئة المتقدمة لشحن البطارية
يتيح تمكين تشغيل الكمبيوتر على طاقة البطارية أثناء ساعات ذروة استخدام التيار. الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل	ذروة التحول
	التحكم في راديو الاتصال اللاسلكي
يعمل على تمكين استشعار اتصال الكمبيوتر بشبكة سلكية، ومن ثم تعطيل الاتصالات اللاسلكية المحددة (شبكة WLAN و/أو شبكة WWAN). عند فصل الاتصال عن الشبكة السلكية، ستتم إعادة تمكين الاتصالات اللاسلكية المحددة. الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل	التحكم في راديو شبكة الاتصال المحلية اللاسلكية
يعمل على تمكين أو تعطيل الكمبيوتر لتشغيله من خلال إشارة LAN معينة. الحالة الافتراضية: معطل	تنشيط عند الاتصال بشبكة LAN
يعمل على تمكين أو تعطيل دعم تقنية Speed Shift (تبديل السرعة) من Intel. يتيح تعيين هذا الخيار إلى التمكين الإمكانية لنظام التشغيل لتحديد أداء المعالج الملائم تلقائيًا. الحالة الافتراضية: تشغيل	Intel Speed Shift Technology
	مفتاح الغطاء
يتيح إمكانية تشغيل جهاز الكمبيوتر من حالة إيقاف التشغيل متى تم فتح الغطاء. الحالة الافتراضية: تشغيل	تشغيل عند فتح الغطاء

الاتصال اللاسلكي	تمكين جهاز الاتصال اللاسلكي
يتيح تمكين أو تعطيل الأجهزة الداخلية التي تدعم WLAN/Bluetooth. بشكل افتراضي، يتم تحديد WLAN. بشكل افتراضي، يتم تحديد Bluetooth.	

تمكين Numlock	تمكين Numlock
يتيح تمكين أو تعطيل Numlock عند تمهيد الكمبيوتر. الحالة الافتراضية: تشغيل	
تمكين Fn Lock	يتيح تمكين أو تعطيل وضع قفل Fn.

جدول 14. خيارات إعداد النظام — قائمة "سلوك الاختبار الذاتي عند التشغيل (POST)" (يتبع)

سلوك POST

الحالة الافتراضية: تشغيل	وضع القفل
الإعداد الافتراضي: وضع القفل الثانوي. وضع القفل الثانوي = إذا تم تحديد هذا الخيار، فتعمل المفاتيح F1 - F12 على البحث عن التعليمات البرمجية للوظائف الثانوية.	
يحدد إجراء عند التعرض لتحذير أو خطأ أثناء التمهيد.	التحذيرات والأخطاء
الإعداد الافتراضي: المطالبة في حالة التحذيرات والأخطاء. يتيح التوقف ومطالبة المستخدم وانتظار إدخاله عند اكتشاف تحذيرات أو أخطاء.	
ملاحظة: سيتسبب أي خطأ حيوي بتشغيل الأجهزة بالكمبيوتر دائمًا في تعطل الكمبيوتر.	
يعمل على تمكين أو تعطيل قدرة جهاز الكمبيوتر على عرض رسائل تحذير من المهام عند اكتشاف انخفاض شديد في القدرة الكهربائية للمهايئات.	تمكين تحذيرات المهام
الحالة الافتراضية: تشغيل	
يعمل على تمكين أو تعطيل رسائل التحذير الخاصة بالإرساء.	تمكين رسائل التحذير الخاصة بالإرساء
الحالة الافتراضية: تشغيل	
يتيح تهيئة سرعة عملية التمهيد عبر UEFI.	تمهيد سريع
الحالة الافتراضية: شامل. يتيح إتمام عملية تهيئة كاملة للأجهزة والتكوين أثناء التمهيد.	
يتيح تهيئة زمن تحميل POST (الاختبار الذاتي عند التشغيل) لنظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).	تمديد وقت POST لنظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)
الإعداد الافتراضي: 0 ثانية	
يتيح تمكين أو تعطيل الكمبيوتر من عرض شعار ملء الشاشة في حالة مطابقة صورتك لدقة الشاشة.	شعار ملء الشاشة
الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل	
يتيح لك تعريف كيفية تعامل الكمبيوتر مع الإدخال من خلال الماوس ولوحة اللمس.	Mouse/Touchpad
الإعداد الافتراضي: لوحة اللمس وماوس PS/2. اترك لوحة اللمس المدمجة ممكّنة عند وجود ماوس PS/2 خارجي.	

Sign of Life

علامة وجود شعار الشاشة.	العرض المبكر للشعار
الحالة الافتراضية: تشغيل	
علامة وجود الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح.	الإضاءة الخلفية المبكرة للوحة المفاتيح
الحالة الافتراضية: تشغيل	
تحل هذه الميزة محل عنوان MAC الخارجي لبطاقة NIC (في وحدة إرساء أو دونجل مدعومة) مع عنوان MAC المحدد من النظام.	تمرير عنوان MAC
الإعداد الافتراضي: عنوان MAC الفريد للنظام.	

جدول 15. خيارات إعداد النظام — قائمة المحاكاة الافتراضية

المحاكاة الافتراضية	
تتيح إمكانية تشغيل الكمبيوتر لشاشة جهاز افتراضي (VMM).	تقنية المحاكاة الافتراضية من Intel
الحالة الافتراضية: تشغيل	
يتيح للكمبيوتر إمكانية تطبيق تقنية المحاكاة الافتراضية لـ Direct I/O (VT-d). يُعد VT-d أسلوبًا مبتكرًا من Intel يقدم محاكاة افتراضية لإدخال/إخراج مخطط الذاكرة.	VT for Direct I/O
الحالة الافتراضية: تشغيل	

جدول 16. خيارات إعداد النظام — قائمة الصيانة

الصيانة	
<p>علامة الأصل</p> <p>علامة الأصل</p> <p>رمز الصيانة</p> <p>استرداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) من محرك الأقراص الثابتة</p>	<p>يُتيح إنشاء علامة أصول للنظام يمكن استخدامها من قبل المسؤول عن تكنولوجيا المعلومات لتحديد هوية نظام معين بشكل فريد. بمجرد تعيينها في نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)، يتعذر تغيير علامة الأصول.</p> <p>يعرض رمز الصيانة لجهاز الكمبيوتر.</p> <p>يُتيح للكمبيوتر إمكانية الاسترداد من نسخة نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) تالفة، طالما أن جزء كتلة التمهيد سليم ويعمل بكفاءة.</p> <p>الحالة الافتراضية: تشغيل</p> <p>ملاحظة: تم تصميم استرداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) لإصلاح كتلة نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) الرئيسية، ولا يمكنه العمل في حالة كتلة التمهيد. بالإضافة إلى ذلك، لا يمكن أن تعمل هذه الميزة في حالة تلف EC أو تلف ME أو وجود مشكلة متعلقة بالأجهزة. يجب أن توجد نسخة الاسترداد في قسم غير مشفر على محرك الأقراص.</p>
<p>استرداد تلقائي لنظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)</p>	<p>يُتيح لجهاز الكمبيوتر إمكانية استرداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) دون أي إجراء من المستخدم. تتطلب هذه الميزة تعيين استرداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) من محرك الأقراص الثابتة إلى "ممكّن".</p> <p>الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل</p>
<p>المسح الآمن للبيانات</p>	<p>تنبيه: ستؤدي عملية المسح الآمنة هذه إلى حذف المعلومات بطريقة تتعذر من خلالها إعادة تكوين تلك المعلومات.</p> <p>عند تمكينها، سيضع نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) دورة مسح البيانات بأجهزة التخزين المتصلة باللوحة الأم في قائمة انتظار عند إعادة التمهيد المرة القادمة.</p> <p>الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل</p>
<p>السماح بإرجاع نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) إلى إصدار سابق</p>	<p>يتحكم في إعادة البرنامج الثابت للنظام إلى الإصدارات السابقة.</p> <p>الحالة الافتراضية: تشغيل</p>

جدول 17. خيارات إعداد النظام — قائمة سجلات النظام

سجلات النظام	
<p>سجل أحداث التشغيل</p>	<p>مسح سجل أحداث التشغيل</p> <p>يحدد الاحتفاظ بالأحداث المتعلقة بالتشغيل أو مسحها.</p> <p>الإعداد الافتراضي: الاحتفاظ به</p>
<p>سجل أحداث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)</p>	<p>مسح سجل أحداث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)</p> <p>يحدد الاحتفاظ بالأحداث المتعلقة بنظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) أو مسحها.</p> <p>الإعداد الافتراضي: الاحتفاظ به</p>
<p>سجل الأحداث الحرارية</p>	<p>مسح سجل الأحداث الحرارية</p> <p>يحدد الاحتفاظ بالأحداث الحرارية أو مسحها.</p> <p>الإعداد الافتراضي: الاحتفاظ به</p>

جدول 18. خيارات إعداد النظام — قائمة SupportAssist

SupportAssist	
<p>حد استرداد نظام التشغيل التلقائي من Dell</p>	<p>يتحكم في مسار التمهيد التلقائي لوحدة التحكم في دقة نظام SupportAssist وأداة استرداد نظام تشغيل Dell.</p> <p>الحالة الافتراضية: 2.</p>
<p>استرداد نظام تشغيل SupportAssist</p>	<p>يُتيح تمكين أو تعطيل مسار التمهيد لأداة استرداد نظام تشغيل SupportAssist في حالة وجود أخطاء معينة بالنظام.</p> <p>الحالة الافتراضية: تشغيل</p>

SupportAssist
BIOSConnect
يعمل على تمكين أو تعطيل استرداد نظام التشغيل عبر خدمة الشبكة السحابية إذا فشل تمهيد نظام التشغيل الرئيسي مع عدد مرات الفشل التي تساوي أو تزيد عن القيمة التي يحددها خيار إعداد "حد الاسترداد التلقائي لنظام التشغيل". الحالة الافتراضية: تشغيل

كلمة مرور النظام والضبط

جدول 19. 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.

ℹ️ 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 حالة كلمة المرور غير مقفلة (في إعداد النظام) قبل أن تحاول حذف أو تغيير كلمة مرور النظام و/أو الإعداد الحالي. لا يمكنك حذف أو تغيير كلمة مرور النظام أو الضبط الحالية، إذا كانت حالة كلمة المرور مقفلة.

عن المهمة

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

الخطوات

1. في شاشة BIOS للنظام أو إعداد النظام، حدد حماية النظام واضغط على Enter. يتم عرض الشاشة تأمين النظام.
 2. في الشاشة تأمين النظام تأكد أن حالة كلمة المرور غير مؤمنة.
 3. حدد كلمة مرور النظام، وقم بتحديث أو حذف كلمة مرور النظام الموجودة، واضغط على Enter أو Tab.
 4. حدد كلمة مرور الإعداد، وقم بتحديث أو حذف كلمة مرور الإعداد الموجودة، واضغط على Enter أو Tab.
- 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 BIOS على الكمبيوتر.

الخطوات

1. قم بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
 2. قم بإزالة غطاء القاعدة.
- ملاحظة:** يجب فصل البطارية عن لوحة النظام. راجع الخطوة 3 في إزالة غطاء القاعدة.
3. اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل لمدة 15 ثانية لتفريغ الطاقة الزائدة.
 4. قبل تشغيل جهاز الكمبيوتر، اتبع الخطوات الواردة في تركيب غطاء القاعدة.
 5. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

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**.
 3. انقر فوق **برامج التشغيل والتنزيلات**. قم بتوسيع **البحث في برامج التشغيل**.
 4. حدد نظام التشغيل المثبت على جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
 5. في قائمة **الفئة المنسدلة**، حدد **نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)**.
 6. حدد الإصدار الأحدث من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) وانقر فوق **Download (تنزيل)** لتنزيل ملف نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
 7. بعد اكتمال التنزيل، استعرض المجلد الذي حفظت ملف تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) بداخله.
 8. انقر نقرًا مزدوجًا فوق رمز ملف تحديث BIOS واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.
- لمزيد من المعلومات حول كيفية تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) للنظام، ابحث في مورد قاعدة المعارف على www.dell.com/support.

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

الخطوات

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

تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) من قائمة التمهيد لمرة واحدة باستخدام F12

قم بتحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) بجهاز الكمبيوتر لديك 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
- مهائى 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 ميّر "تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)" باستخدام الماوس أو مفاتيح الأسهم، ثم اضغط على Enter.
3. يتم عرض قائمة تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).
4. انقر فوق **تحديث من ملف**.
5. تحديد جهاز USB خارجي.
6. حدد الملف وانقر نقرًا مزدوجًا فوق ملف التحديث الهدف، ثم انقر فوق إرسال.
7. انقر فوق **تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)**. يقوم الكمبيوتر بتحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).
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 وبتعيين استبدالها والتخلص منها بشكل صحيح. نوصي بالاتصال بقسم دعم المنتجات لدى Dell للتعرف على خيارات استبدال البطارية المنتفخة بموجب شروط الضمان الساري أو عقد خدمة الصيانة، بما في ذلك خيارات الاستبدال من قبل فني خدمة صيانة معتمد لدى Dell.

فيما يلي إرشادات التعامل مع بطاريات الليثيوم أيون واستبدالها:

- توخ الحذر عند التعامل مع بطاريات الليثيوم أيون.
- 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 محشورة 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، ابحث عن بطارية الكمبيوتر المحمول من Dell في مورد قاعدة المعارف في www.dell.com/support.

تحديد موقع رمز الصيانة أو رمز الصيانة السريعة لجهاز الكمبيوتر Dell

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

للحصول على مزيد من المعلومات حول كيفية العثور على رمز الصيانة للكمبيوتر، راجع تحديد موقع رمز الصيانة في الكمبيوتر لديك.

مصايح النظام التشخيصية

مصباح حالة البطارية

يشير إلى التيار وحالة شحن البطارية.

أبيض ثابت — مهائى الطاقة متصل وشحن البطارية أكثر من 5 بالمائة.

كهرمائي — جهاز الكمبيوتر يعمل على البطارية وشحن البطارية أقل من 5 بالمائة.

مطفأ

- مهائى التيار متصل والبطارية مشحونة بالكامل.
- يعمل جهاز الكمبيوتر على البطارية والبطارية مشحونة بأكثر من 5 بالمائة.
- جهاز الكمبيوتر في حالة السكون أو الإسبات أو قيد إيقاف التشغيل.

ضوء التيار وحالة البطارية يومض باللون الكهرماني مع رموز صوتية تشير إلى حالات الفشل. 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 الكمبيوتر مشيراً إلى عدم اكتشاف ذاكرة أو ذاكرة RAM. يوضح الجدول التالي أنماط ضوء حالة البطارية والتيار المختلفة والمشكلات المتعلقة بها.

جدول 20. رموز مؤشر LED

رموز مصابيح التشخيص	وصف المشكلة
1.1	فشل اكتشاف TPM
1.2	عطل في فلاش SPI
1.3	قصر في كابل المفصلة OCP1
1.4	قصر في كابل المفصلة OCP2
1.5	فشل الفتليل الأمن
1.6	عطل EC داخلي
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
2.8	عطل ف الشاشة - عطل في مصدر الطاقة الرئيسي
3.1	عطل في البطارية الخلية المصغرة
3.2	عطل في PCI (الاتصال المتبادل بين المكونات الطرفية) أو بطاقة/شريحة الفيديو
3.3	لم يتم العثور على نسخ استرجاع نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) الأصلية
3.4	تم العثور على نسخة الاسترجاع الأصلية ولكنها غير صحيحة
3.5	عطل في مصدر الطاقة الرئيسي
3.6	تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) بالنظام غير مكتمل
3.7	خطأ في محرك الإدارة (ME)

ضوء حالة الكاميرا: يشير إلى ما إذا كانت الكاميرا قيد الاستخدام.

- أبيض ثابت — الكاميرا قيد الاستخدام.
- مطفأ — الكاميرا غير مستخدمة.

ضوء حالة Caps Lock: يشير إلى ما إذا كان قد تم تمكين أو تعطيل Caps Lock.

- أبيض ثابت — تم تمكين Caps Lock.
- مطفأ — تم تعطيل Caps Lock.

تشخيصات SupportAssit

عن المهمة

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

- تشغيل الاختبارات تلقائياً أو في وضع متفاعل.
- تكرار الاختبارات

- عرض نتائج الاختبار أو حفظها
 - تشغيل اختبارات شاملة لتقديم خيارات اختبارية إضافية وتقديم معلومات إضافية حول الجهاز (الأجهزة) المعطل (المعطلة)
 - عرض رسائل حالة توضح إذا كانت الاختبارات قد تمت بنجاح
 - عرض رسائل الخطأ التي تشير إلى ما إذا تمت مصادفه مشكلات أثناء الاختبار
- ملاحظة:** بعض الاختبارات مخصصة لأجهزة معينة وتتطلب تفاعل المستخدم. تأكد دائمًا من وجودك أمام الكمبيوتر عند إجراء الاختبارات التشخيصية.
- لمزيد من المعلومات، راجع فحص أداء النظام SupportAssist قبل التمهيد من خلال SupportAssist.

الاختبار الذاتي المدمج (BIST)

الاختبار الذاتي المضمن للوحة النظام (M-BIST)

عن المهمة



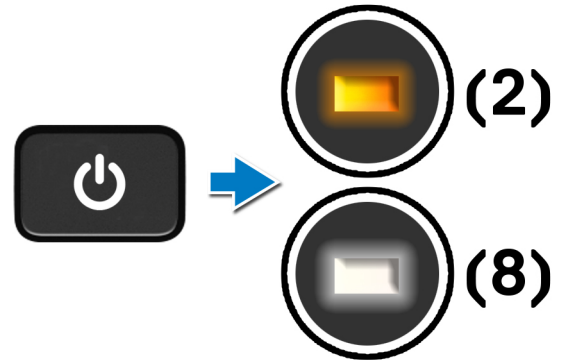
الخطوات

1. اضغط مع الاستمرار على مفتاح M مع زر التشغيل لبدء M-BIST.
2. يضيء مصباح حالة البطارية باللون الكهرماني عند وجود عطل في لوحة النظام.
3. استبدل لوحة النظام لإصلاح المشكلة.

ملاحظة: لن يضيء مصباح LED الخاص بحالة البطارية عند عدم وجود عطل في لوحة النظام. إذا تطلب الأمر مزيدًا من استكشاف الأخطاء وإصلاحها، فاستمر في متابعة الحل القابل للتطبيق الموجه إلى عدم وجود تيار/إتمام اختبار POST، وما إلى ذلك.

الاختبار الذاتي المضمن لمصدر التيار الرئيسي للوحة الشاشة (L-BIST)

عن المهمة

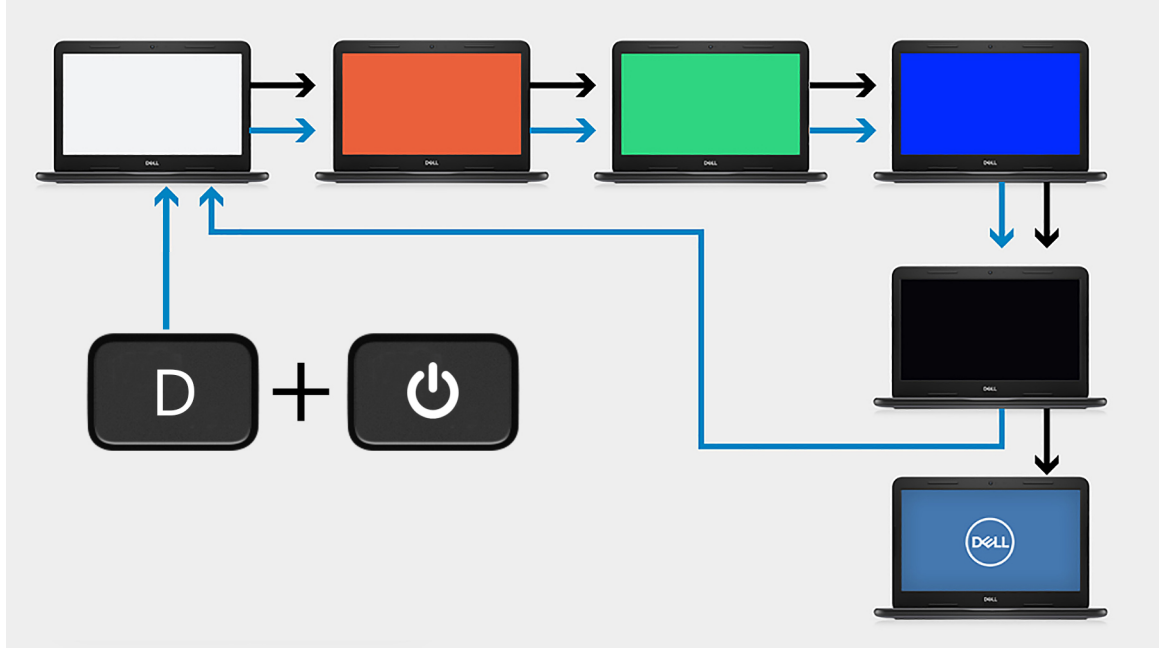


الخطوات التالية

L-BIST: يُعد اختبار مصدر التيار الرئيسي لشاشة LCD (تحسينًا لتشخيصات رمز خطأ مؤشر LED الأحادي ويبدأ تلقائيًا أثناء اختبار POST). يتم فصل L-BIST إذا تلفت شاشة LCD التيار من لوحة النظام. يتحقق L-BIST مما إذا كانت لوحة النظام تزود التيار بشاشة LCD عن طريق إجراء اختبار مصدر التيار الرئيسي لشاشة LCD. في حالة عدم سريان التيار إلى شاشة LCD، يومض مؤشر LED لبيان حالة البطارية مشيرًا إلى رمز خطأ [2، 8] LED.

الاختبار الذاتي المضمن للوحة الشاشة (LCD-BIST)

عن المهمة



الخطوات

1. اضغط مع الاستمرار على المفتاح D ثم اضغط على زر التشغيل.
2. حرّر كلاً من المفتاح D وزر التشغيل عند بدء جهاز الكمبيوتر اختبار POST.
3. تبدأ لوحة الشاشة في عرض لون ثابت أو تتبدل عبر ألوان مختلفة.
4. تتم إعادة تمهيد جهاز الكمبيوتر في نهاية آخر لون ثابت.

النتيجة

عن المهمة

يوضح الجدول التالي نتيجة تشغيل أنواع مختلفة من BIST.

جدول 21. نتيجة BIST

الاختبار الذاتي المضمن (M-BIST)	
لم يتم اكتشاف خطأ في لوحة النظام.	مطفاً
يشير إلى وجود مشكلة في لوحة النظام.	كهرماني ثابت

جدول 21. نتيجة BIST

L-BIST	
لم يتم اكتشاف خطأ في لوحة النظام.	مطفاً
يشير إلى وجود مشكلة في لوحة النظام.	يومض رمز خطأ مؤشر LED [8+2] باللون الكهرماني مرتين، ثم يتوقف مؤقتاً، ثم يومض باللون الأبيض 8 مرات

جدول 21. نتيجة BIST

LCD-BIST	
يشير مصباح LCD الذي يومض باللون الأبيض والأحمر والأخضر والأزرق إلى أن الشاشة تعمل بشكل جيد ولا يوجد أي خطأ في لوحة 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 OS Recovery** ثم انقر فوق **SupportAssist OS Recovery**.

دورة تشغيل Wi-Fi

عن المهمة

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

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

الخطوات

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

تصريف الطاقة الزائدة (إجراء إعادة تعيين ثابتة)

عن المهمة

الطاقة الزائدة هي كهرباء إستاتيكية زائدة يستمر وجودها في الكمبيوتر حتى بعد إيقاف تشغيله وإزالة البطارية. للحفاظ على سلامتك وحماية المكونات الإلكترونية الحساسة في جهاز الكمبيوتر الخاص بك، سيطلب منك تصريف الطاقة الزائدة قبل إزالة أو إعادة وضع أي مكونات في الكمبيوتر. إن تصريف الطاقة الزائدة، والمعروف أيضًا بعملية "إعادة التعيين الثابتة"، يُعد أيضًا خطوة شائعة لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها، وذلك في حالة عدم تشغيل جهاز الكمبيوتر أو تمهيد داخل نظام التشغيل.

لتصريف الطاقة الزائدة (إجراء إعادة تعيين ثابتة)

الخطوات

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

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

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.

إعادة تعيين ساعة الوقت الفعلي—RTC

تسمح وظيفة إعادة تعيين ساعة الوقت الفعلي (RTC) لك أو لفني الخدمة باسترداد طُورز 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 الفعلي (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 الفعلي (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 الفعلي (RTC).

سنؤدي إعادة تعيين ساعة الوقت الفعلي (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 الفعلي (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 22. 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 Enter.	الاتصال بالدعم
www.dell.com/support/windows	المساعدة عبر الإنترنت لنظام التشغيل
يتم تعريف كمبيوتر Dell بشكل فريد بواسطة رمز الصيانة أو رمز الصيانة السريعة. لعرض موارد الدعم ذات الصلة بجهاز الكمبيوتر من Dell، أدخل "رمز الصيانة" أو "رمز الصيانة السريعة" على موقع www.dell.com/support . للحصول على مزيد من المعلومات حول كيفية العثور على رمز الصيانة للكمبيوتر، راجع تحديد موقع رمز الصيانة في الكمبيوتر لديك.	يمكنك الوصول إلى أفضل الحلول والتشخيصات وبرامج التشغيل والتنزيلات ومعرفة المزيد عن جهاز الكمبيوتر الخاص بك من خلال مقاطع الفيديو والأدلة والوثائق.
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.