

Vostro 14 5410

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

6	فصل 1: العمل على الكمبيوتر الخاص بك
6	تعليمات الأمان
6	العمل داخل الكمبيوتر الخاص بك
8	الدخول في وضع الخدمة
8	الخروج من وضع الخدمة
8	بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك
9	نقل المكونات الحساسة
10	فصل 2: إزالة المكونات وتركيبها
10	الأدوات الموصى بها
10	قائمة المسامير اللولبية
12	المكونات الرئيسية للنظام الخاص بك
13	غطاء القاعدة
13	إزالة غطاء القاعدة
14	تركيب غطاء القاعدة
16	البطارية
16	التدابير الوقائية لبطارية ليثيوم أيون
16	إزالة البطارية ذات 3 خلايا
17	تركيب البطارية ذات 3 خلايا
18	إزالة البطارية ذات 4 خلايا
19	تركيب البطارية ذات 4 خلايا
20	وحدة الذاكرة
20	إزالة الذاكرة
21	تركيب الذاكرة
23	محرك أقراص الحالة الثابتة
23	إزالة محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230
23	تركيب محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230
24	إزالة محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2280
25	تركيب محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2280
26	تركيب دعامة تثبيت محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة
28	البطاقة اللاسلكية
28	إزالة بطاقة الاتصال اللاسلكي
29	تركيب بطاقة الاتصال اللاسلكي
30	المروحة
30	إزالة المروحة
31	تركيب المروحة
32	البطارية الخلوية المصغرة
32	إزالة البطارية الخلوية المصغرة
32	تركيب البطارية الخلوية المصغرة
33	المشتت الحراري
33	إزالة المشتت الحراري
34	تركيب المشتت الحراري
35	دعامة منفذ الشبكة
35	إزالة دعامة منفذ الشبكة

36	تركيب دعامة منفذ الشبكة
37	لوحة الإدخال/الإخراج
37	إزالة لوحة الإدخال/الإخراج
38	تركيب لوحة الإدخال/الإخراج
39	مكبرات الصوت
39	إزالة مكبرات الصوت
41	تركيب مكبرات الصوت
42	لوحة اللمس
42	إزالة لوحة اللمس
43	تركيب لوحة اللمس
44	مجموعة الشاشة
44	إزالة مجموعة الشاشة
46	تركيب مجموعة الشاشة
48	زر التشغيل مع قارئ بصمات الأصابع الاختياري
48	إزالة زر التشغيل المزود بقارئ بصمات الأصابع الاختياري
49	تركيب زر التشغيل المزود بقارئ بصمة الإصبع الاختياري
50	منفذ مهائئ التيار
50	إزالة منفذ مهائئ التيار
50	تركيب منفذ مهائئ التيار
51	لوحة النظام
51	إزالة لوحة النظام
54	تركيب لوحة النظام
57	مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح
57	إزالة مجموعة مسند راحة اليد ومجموعة لوحة المفاتيح
58	تركيب مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح

60..... فصل 3: برامج التشغيل والتزيلات

61..... فصل 4: إعداد النظام

61	نظرة عامة على نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)
61	الدخول إلى برنامج إعداد BIOS
61	مفاتيح التنقل
61	تسلسل التمهيد
62	خيارات إعداد النظام
70	تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)
70	تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) في Windows
71	تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) في نظام التشغيل Linux و Ubuntu
71	تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) باستخدام محرك أقراص عبر منفذ USB في Windows
71	تحديث BIOS من قائمة التمهيد لمرة واحدة باستخدام F12
72	كلمة مرور النظام والضبط
72	تعيين كلمة مرور لإعداد النظام
73	حذف أو تغيير كلمة مرور موجودة خاصة بالنظام
73	مسح كلمتي مرور BIOS (إعداد النظام) والنظام

74 فصل 5: استكشاف الأخطاء وإصلاحها

74	التعامل مع بطاريات ليثيوم أيون المنتفخة
74	تشخيصات فحص أداء النظام قبل التمهيد باستخدام Dell SupportAssist
75	إجراء فحص لأداء النظام قبل التمهيد باستخدام SupportAssist
75	مصاييح النظام التشخيصية

76	استرداد نظام التشغيل
76	تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) باستخدام محرك أقراص عبر منفذ USB في Windows
77	تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) في Windows
77	وسائط النسخ الاحتياطي وخيارات الاسترداد
77	دورة تشغيل شبكة WiFi
78	تصريف الطاقة الزائدة (إجراء إعادة تعيين ثابتة)

79.....**فصل 6: الحصول على المساعدة والاتصال بشركة Dell**

العمل على الكمبيوتر الخاص بك

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 مُركبة وأخرجها من قارئ بطاقات الوسائط.

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

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

العمل داخل الكمبيوتر الخاص بك


قبل العمل داخل الكمبيوتر

عن المهمة

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

الخطوات

1. احفظ جميع الملفات المفتوحة وأغلقها وقم بإنهاء جميع التطبيقات المفتوحة.

2. قم بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. قم بالنقر على ابدأ <  التيار < إيقاف التشغيل.

ملاحظة: إذا كنت تستخدم نظام تشغيل آخر، فانظر مستندات نظام التشغيل لديك لمعرفة تعليمات إيقاف التشغيل.

3. افصل جهاز الكمبيوتر الخاص بك وكافة الأجهزة المتصلة به من مأخذ التيار الكهربائي الخاصة بهم.

4. افصل كل أجهزة الشبكة والملحقات الطرفية المتصلة، مثل لوحة المفاتيح والماوس والشاشة من جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

⚠️ تنبيه: فصل 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.

التفريغ الإلكتروني - الحماية من التفريغ الإلكتروني

- يُعد التفريغ الإلكتروني مثير اهتمام رئيسياً عند التعامل مع المكونات الإلكترونية، خاصة المكونات الحساسة مثل بطاقات التوسعة والمعالجات ووحدات ذاكرة DIMM ولوحات الأنظمة. قد يؤدي وجود الشحنات الطفيفة جداً إلى حدوث تلف للدائرة الكهربائية بطرق قد لا تكون ملموسة، مثل مشكلات التلامس المتقطع أو قصر العمر الافتراضي للمنتج. مع اتجاه المجال إلى دعم تقليل متطلبات الطاقة وزيادة الكثافة، أصبحت الحماية من التفريغ الإلكتروني تثير اهتماماً متزايداً.
- وبسبب زيادة الكثافة في استخدام أشباه الموصلات في منتجات Dell الحديثة، أصبحت نسبة التعرض للتلف الناتج عن الكهرباء الاستاتيكية الآن أعلى من نسبتها في منتجات Dell السابقة. ولهذا السبب، لم تعد بعض الأساليب المعتمدة سابقاً للتعامل مع الأجزاء مطبقة الآن.
- ويوجد نوعان معروفان من التلف الناتج عن التفريغ الإلكتروني: يمثلان 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 تتنوع أثرها ضعيف للغاية ولا ينتج عنها على الفور أعراض خارجية لها علاقة بالتلف. وقد يستغرق اختفاء الأثر الضعيف أسابيعاً أو شهوراً، وقد يؤدي في هذه الأثناء إلى انحدر مستوى سلامة الذاكرة وحدوث أخطاء بالذاكرة ناجمة عن التلامس المتقطع وما شابه ذلك.
- النوع الأكثر صعوبة في التعرف على التلف الذي يحدثه واستكشاف أخطائه وإصلاحها هو العطل الناجم عن التلامس المتقطع (يُطلق عليه أيضاً الكامن أو "المصاب بجائحة").

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

- استخدام رباط معصم مضاد للتفريغ الإلكتروني مؤرض بطريقة صحيحة. لم يعد مسموحاً باستخدام الأربطة اللاسلكية المضادة للكهرباء الاستاتيكية؛ فهي لا توفر الحماية الكافية. لا يضمن لمس الهيكل قبل التعامل مع الأجزاء الحماية الكافية من التفريغ الإلكتروني، وذلك في الأجزاء ذات الحساسية الزائدة للتلف الناتج عن التفريغ الإلكتروني.
- تعامل مع جميع المكونات الحساسة للكهرباء الاستاتيكية في منطقة محمية من الكهرباء الاستاتيكية. إن أمكن، فاستخدم 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.

عدة الخدمة في الموقع الخاصة بالتفريغ الإلكتروني

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

مكونات عدة الخدمة في الموقع الخاصة بالتفريغ الإلكتروني

مكونات عدة الخدمة في الموقع الخاصة بالتفريغ الإلكتروني هي:

- **حصرية مضادة للكهرباء الاستاتيكية** - تعد الحصرية المضادة للكهرباء الاستاتيكية مبددة ويمكن وضع الأجزاء عليها أثناء إجراءات الخدمة. عند استخدام حصرية مضادة للإستاتيكية، يجب أن يكون حزام المعصم محكماً وأن يكون سلك الربط متصلاً بالحصرية وبأي معدن مكتشف 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 الحصرية. تعد العناصر الحساسة للتفريغ الإلكتروني آمنة في يدك أو على حصرية 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 حصرية التفريغ الإلكتروني غير مطلوبة، أو توصيلها بحصرية مضادة للكهرباء الاستاتيكية لحماية الأجهزة التي يتم وضعها بشكل مؤقت على الحصرية. يُعرف الاتصال المادي لحزام المعصم وسلك الربط بين بشرتك وحصرية التفريغ الإلكتروني والجهاز باسم الربط. لا تستخدم إلى عدد الخدمة في الموقع إلا مع حزام المعصم وحصرية 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 اختباري حزام المعصم للتفريغ الإلكتروني** - الأسلاك الموجودة داخل حزام التفريغ الإلكتروني عرضة للتلف بمرور الوقت. عند عدة غيري مراقبة، يعد إجراء اختبار بانتظام على الحزام قبل كل مكاملة للخدمة وإجراء اختبار مرة واحدة في الأسبوع على الأقل من أفضل الممارسات. ويعد جهاز اختبار حزام المعصم أفضل طريقة لإجراء هذا الاختبار. إذا لم يكن لديك جهاز اختبار حزام المعصم الخاص بك، 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 العازل** - 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 عدة الخدمة في الموقع الخاصة بالتفريغ الإلكتروني، قم بتقييم الموقف في موقع العميل. على سبيل المثال، يختلف نشر عدة لبيئة خادم عن بيئة كمبيوتر مكتبي أو كمبيوتر محمول. عادة ما يتم تركيب الخوادم في حامل داخل مركز بيانات، وعادة ما يتم وضع أجهزة الكمبيوتر المكتبية أو أجهزة الكمبيوتر المحمولة على مكاتب أو تقسيمات. ابحث دائماً عن منطقة عمل كبيرة ومفتوحة ومسطحة تكون خالية من الفوضى وكبيرة بما يكفي لنشر عدة الخدمة الخاصة بالتفريغ الإلكتروني مع توفر مساحة إضافية

- لاستيعاب نوع النظام الذي يجري إصلاحه. كما ينبغي أن تكون مساحة العمل خالية من المواد العازلة التي قد تتسبب في إحداث التفريغ الإلكتروني. في منطقة العمل، ينبغي دائمًا تحريك المواد العازلة مثل الستير وفوم والمواد البلاستيكية الأخرى مسافة 12 بوصة أو 30 سنتيمترًا على الأقل بعيدًا عن الأجزاء الحساسة قبل التعامل فعليًا مع أي مكونات للأجهزة
- **العبوة الخاصة بالتفريغ الإلكتروني** – يجب شحن جميع الأجهزة الحساسة للتفريغ الإلكتروني واستلامها في عبوة آمنة من الكهرياء الإلكترونية. تُفضل المعادن والحقائب المحمية من الكهرياء الإلكترونية. ومع ذلك، فينبغي عليك دومًا إرجاع الجزء التالف باستخدام نفس الحقيبة الخاصة بالتفريغ الإلكتروني والعبوة التي وصل فيها الجزء الجديد. ينبغي طي الحقيبة الخاصة بالتفريغ الإلكتروني من الأعلى وتثبيتها بشريط وينبغي استخدام كافة مواد التغليف من الفلين في العبوة الأصلية التي وصل فيها الجزء الجديد. ينبغي إزالة الأجهزة الحساسة للتفريغ الإلكتروني فقط على سطح عمل محمي من التفريغ الإلكتروني، ولا ينبغي وضع الأجزاء مطلقًا أعلى الحقيبة الخاصة بالتفريغ الإلكتروني لأن الجزء المحمول من الحقيبة يقع داخلها فقط. ضع الأجزاء الموجودة في يدك دائمًا على حصىرة خاصة بالتفريغ الإلكتروني، أو داخل حقيبة مضادة للكهرباء الإلكترونية.
- **نقل المكونات الحساسة** - عند نقل المكونات الحساسة للتفريغ الإلكتروني مثل قطع الغيار أو الأجزاء المطلوب إعادتها إلى Dell، يكون من الضروري وضع هذه الأجزاء في حقائب مضادة للكهرباء الإلكترونية من أجل نقل آمن.

ملخص الحماية من التفريغ الإلكتروني (ESD)

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

نقل المكونات الحساسة

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

الدخول في وضع الخدمة

وضع الخدمة يتيح للمستخدمين قطع الكهرياء فورًا عن الكمبيوتر وإجراء الإصلاحات دون فصل كابل البطارية عن لوحة النظام. للدخول في وضع الخدمة:

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

الخروج من وضع الخدمة

وضع الخدمة يتيح للمستخدمين قطع الكهرياء فورًا عن الكمبيوتر وإجراء الإصلاحات دون فصل كابل البطارية عن لوحة النظام. للخروج من وضع الخدمة:

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

بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك

عن المهمة

تنبيه: قد يؤدي ترك المسامير اللولبية المنتثرة 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.

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.

إزالة المكونات وتركيبها

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

الأدوات الموصى بها

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

- مفك #0 Phillips
- مخطاط بلاستيكي

ملاحظة: مفك المسامير اللولبية #0 للمسامير اللولبية 0 - 1 ومفك المسامير اللولبية #1 للمسامير اللولبية 2 - 4.

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 بهذا السطح عند إعادة وضع المكون.

ملاحظة: قد يختلف لون المسمار وفقاً للتهيئة المطلوبة.

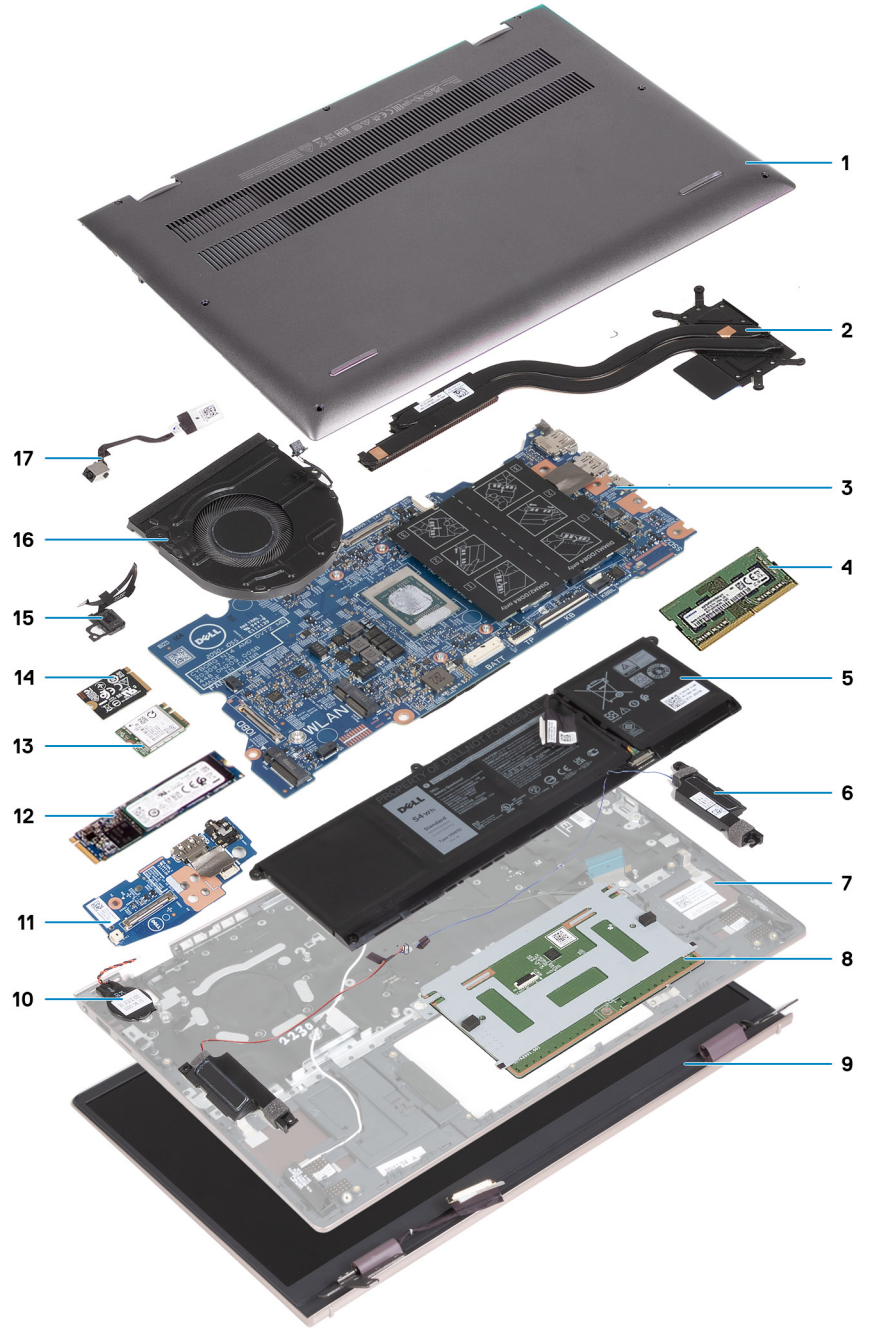
جدول 1. قائمة المسامير اللولبية

المكون	نوع المسمار اللولبي	الكمية	صورة مسمار لولبي
غطاء القاعدة	<ul style="list-style-type: none"> • مسامير التثبيت (M2x7.5) • M2x4 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 • 5 	
بطارية ذات 3 خلايا	M2x3	3	
بطارية ذات 4 خلايا	M2x3	5	
WLAN	M2x3	1	
محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة	M2x3	1	
المروحة	M2x3	2	
المشتت الحراري	مسامير لولبية مثبتة	4	
لوحة النظام	M2x2	2	
دعامة من النوع C	M2x4	2	

جدول 1. قائمة المسامير اللولبية (يتبع)

المكون	نوع المسمار اللولبي	الكمية	صورة مسمار لولبي
زر الطاقة مع قارئ بصمة الإصبع	M2x3	1	
دعامة منفذ الشبكة	M2x5	2	
لوحة الإدخال/الإخراج	M2x3	1	
لوحة للمس	M1.6x2 M2x1.8	3 2	
مهايئ الطاقة	M2.5x5	2	
مجموعة الشاشة	M2.5x5	4	

المكونات الرئيسية للنظام الخاص بك



1. غطاء القاعدة
2. المشتت الحراري
3. لوحة النظام
4. وحدة الذاكرة
5. البطارية
6. مكبرات الصوت
7. مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح
8. لوحة اللمس
9. مجموعة الشاشة
10. البطارية الخلية المصغرة
11. لوحة الإدخال/الإخراج
12. بطاقة SSD من النوع M.2 2280

13. WLAN

14. بطاقة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) من النوع M.2 2230

15. زر التشغيل مع قارئ بصمات الأصابع الاختياري

16. المروحة

17. منفذ مهابئ الطاقة

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

غطاء القاعدة

إزالة غطاء القاعدة

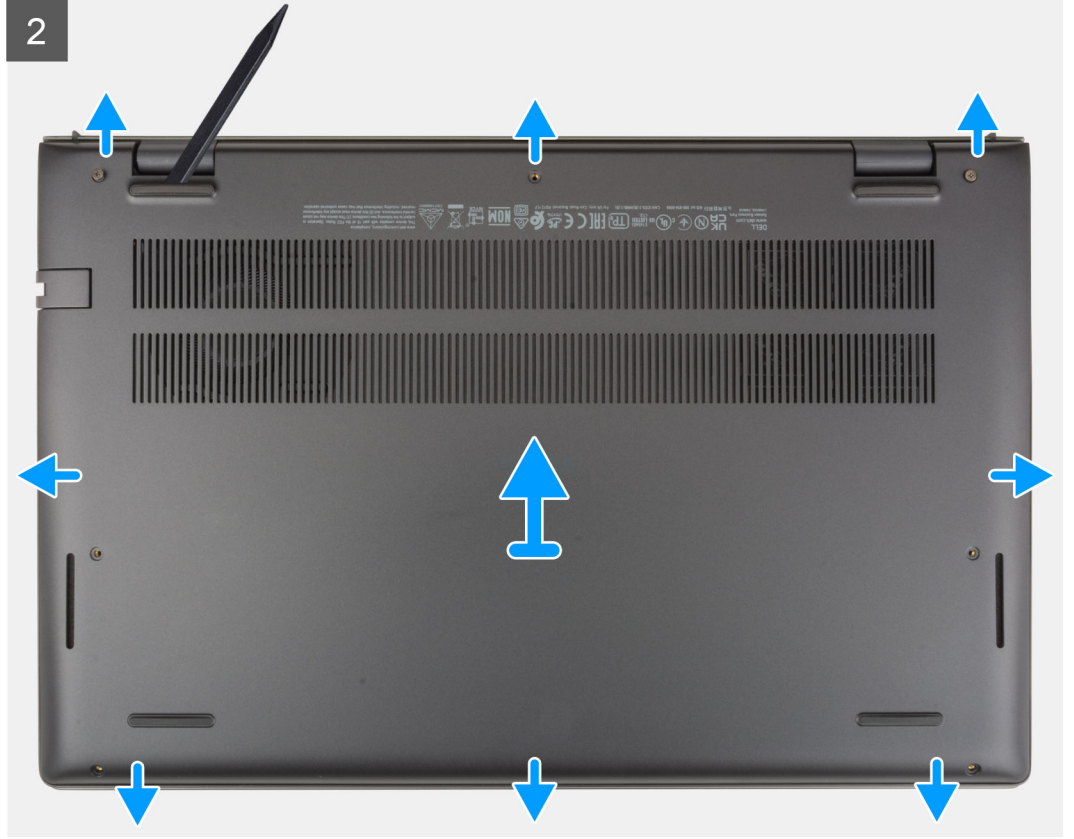
المتطلبات

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

عن المهمة

ملاحظة: قبل إزالة غطاء القاعدة، تأكد من عدم وجود بطاقة micro-SD مركبة في فتحة بطاقة micro-SD بجهاز الكمبيوتر الخاص بك. توضح الصورة (الصور) التالية موقع غطاء القاعدة ويقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.





الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية الخمسة (M2x4) المثبتة لغطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. قم بفك المسامير اللولبية (M2x7.5) المثبتين لغطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. باستخدام مخطاط بلاستيكي، ارفع غطاء القاعدة عن الركن السفلي الأيسر وواصل العمل على الجوانب لفتح غطاء القاعدة.
4. ارفع غطاء القاعدة خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

تركيب غطاء القاعدة

المتطلبات

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

عن المهمة

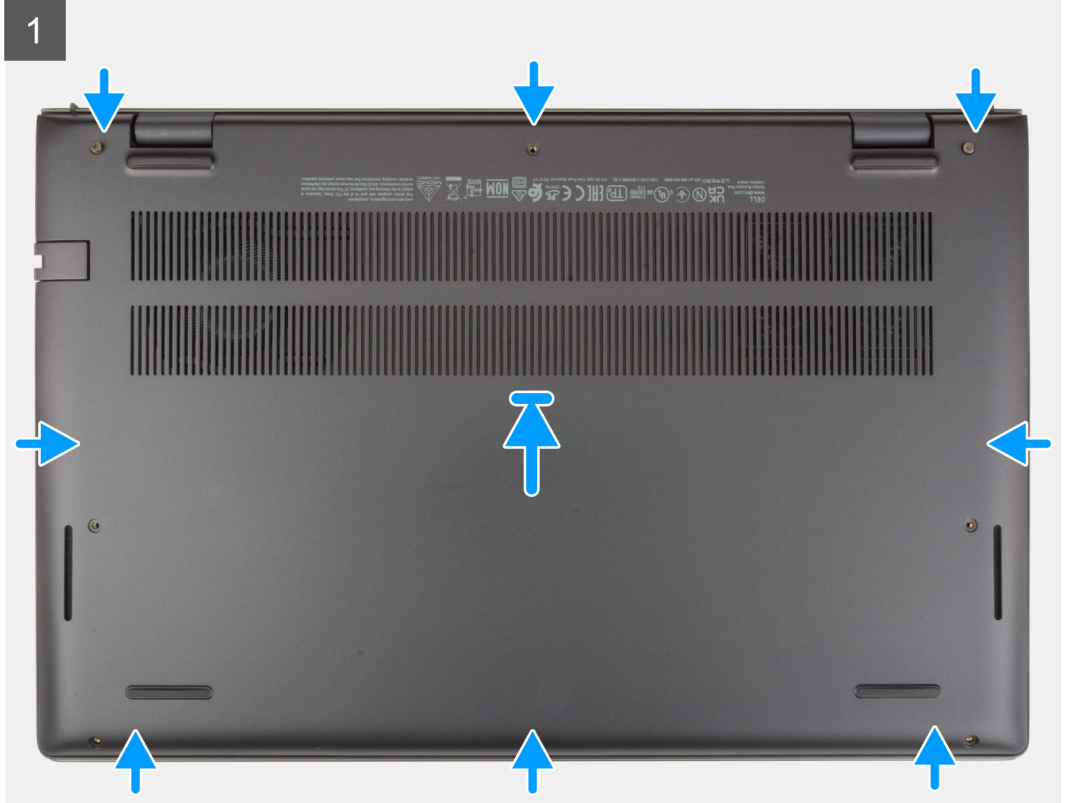
توضح الصورة (الصورة) التالية موقع غطاء القاعدة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



5x
M2x4



2x
M2x7.5



الخطوات

1. ضع غطاء القاعدة وثبته في مكانه بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. أحكم ربط المسامير اللولبية (M2x7.5) المثبتين لغطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. أعد وضع المسامير اللولبية الخمسة (M2x4) المثبتة لغطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

الخطوات التالية

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

البطارية

التدابير الوقائية لبطارية ليثيوم أيون

تنبيه:

- توخ الحذر عند التعامل مع بطاريات الليثيوم. أيون.
- قم بتفريغ البطارية بالكامل قبل إزالتها. فصل مهبط التيار المتردد عن النظام وقم بتشغيل الكمبيوتر على طاقة البطارية وحدها — يتم تفريغ البطارية بالكامل عند توقف الكمبيوتر عن التشغيل حين يتم الضغط على زر التشغيل.
- لا تعتمد على سحق البطارية أو إسقاطها أو تشويهها أو خرقها باستخدام أشياء خارجية.
- احرص على عدم تعريض البطارية لحرارة مرتفعة أو تفكيك علب البطارية وخلاياها.
- لا تضغط على سطح البطارية.
- لا تعتمد إلى 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 وبائعي 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 ذات 3 خلايا

المتطلبات

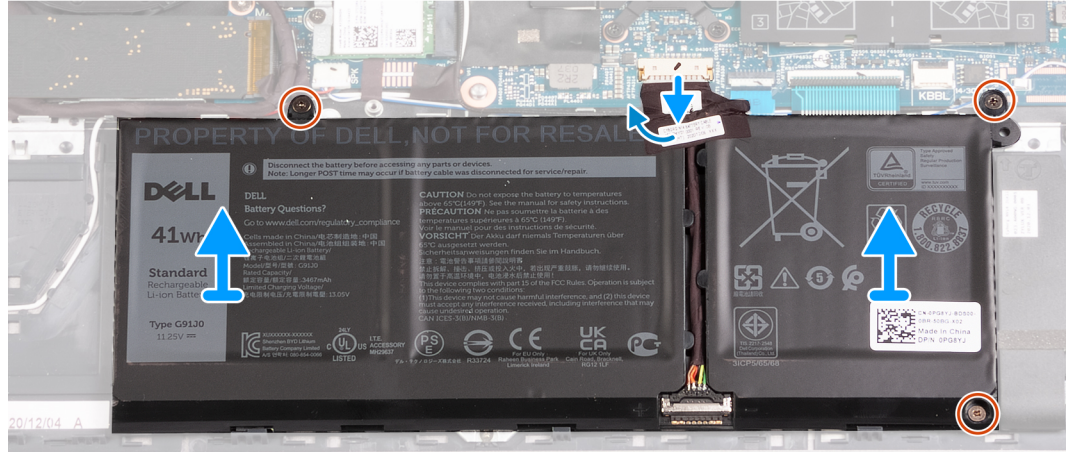
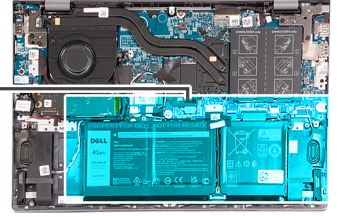
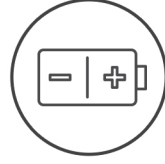
1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.

عن المهمة

توضح الصورة (الصور) التالية موقع البطارية ذات 3 خلايا وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



3x
M2x3



الخطوات

1. انزع الشريط الذي يثبت كابل البطارية في البطارية ذات 3 خلايا.
2. افصل كابل البطارية من لوحة النظام.
3. قم بإزالة المسامير اللولبية الثلاثة (M2x3) المثبتة للبطارية في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. ارفع البطارية خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

تركيب البطارية ذات 3 خلايا

المتطلبات

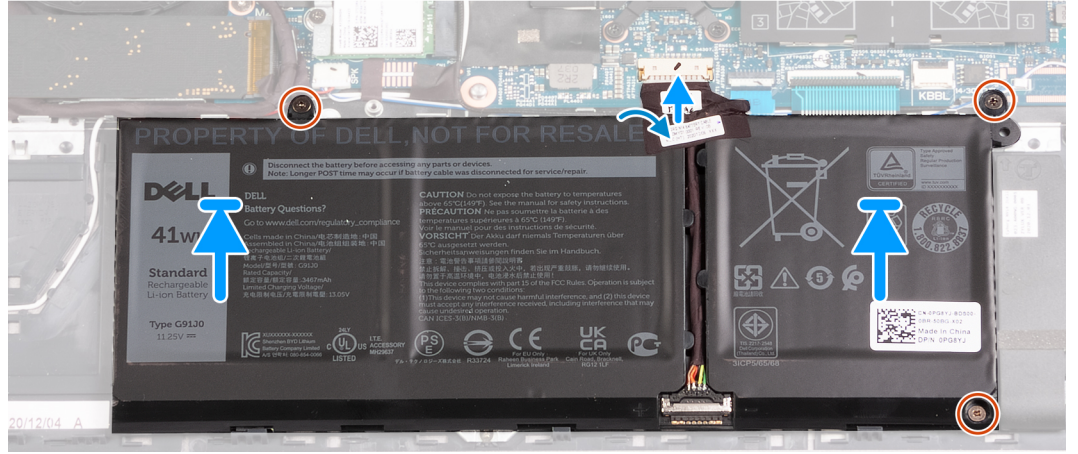
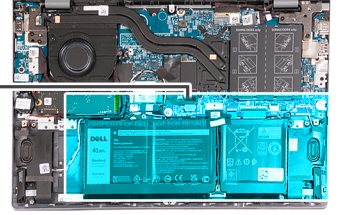
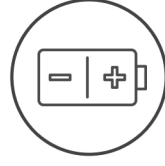
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل إجراء عملية التركيب.

عن المهمة

توضح الصورة (الصورة التالية موقع البطارية ذات 3 خلايا وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



3x
M2x3



الخطوات

1. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في البطارية مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. أعد وضع المسامير اللولبية الثلاثة (M2x3) المثبتة للبطارية في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. قم بتوصيل كابل البطارية بلوحة النظام.
4. ضع الشريط الذي يثبت كابل البطارية في البطارية ذات 3 خلايا.

الخطوات التالية

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

إزالة البطارية ذات 4 خلايا

المتطلبات

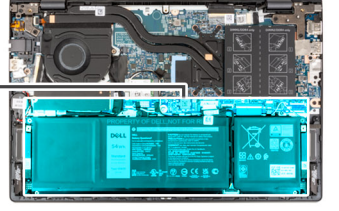
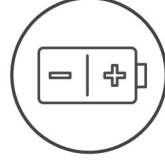
1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.

عن المهمة

توضح الصورة (الصور) التالية موقع البطارية ذات 4 خلايا وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



5x
M2x3



الخطوات

1. انزع الشريط الذي يثبت كابل البطارية في البطارية ذات 4 خلايا.
2. افصل كابل البطارية عن لوحة النظام، إن أمكن.
3. قم بإزالة المسامير اللولبية الخمسة (M2x3) المثبتة للبطارية في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. ارفع البطارية خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

تركيب البطارية ذات 4 خلايا

المتطلبات

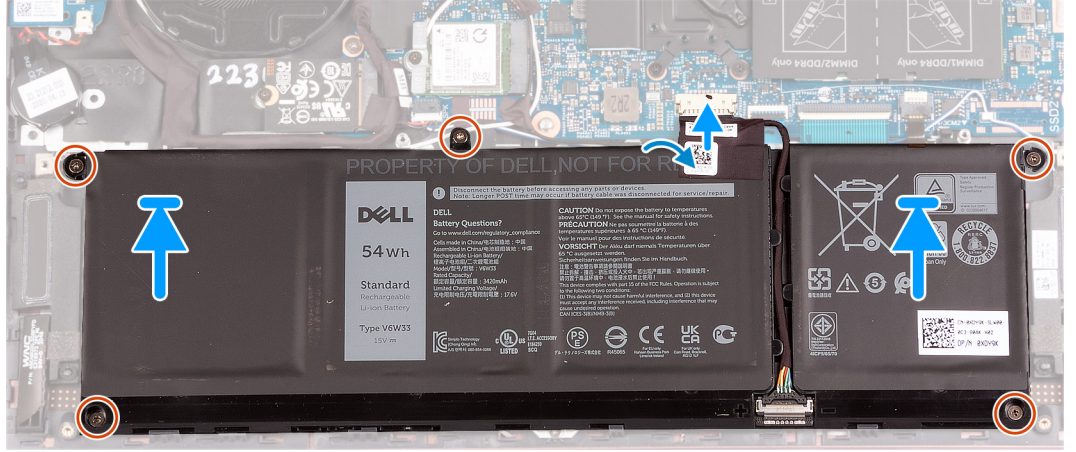
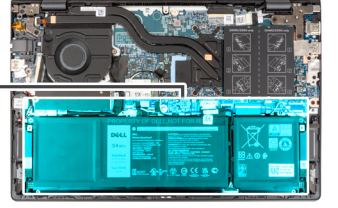
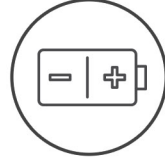
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل إجراء عملية التركيب.

عن المهمة

توضح الصورة (الصور) التالية موقع البطارية ذات 4 خلايا وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



5x
M2x3



الخطوات

1. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في البطارية مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. أعد وضع المسامير اللولبية الخمسة (M2x3) المثبتة للبطارية في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. قم بتوصيل كابل البطارية بلوحة النظام.
4. ضع الشريط الذي يثبت كابل البطارية في البطارية ذات 4 خلايا.

الخطوات التالية

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

وحدة الذاكرة

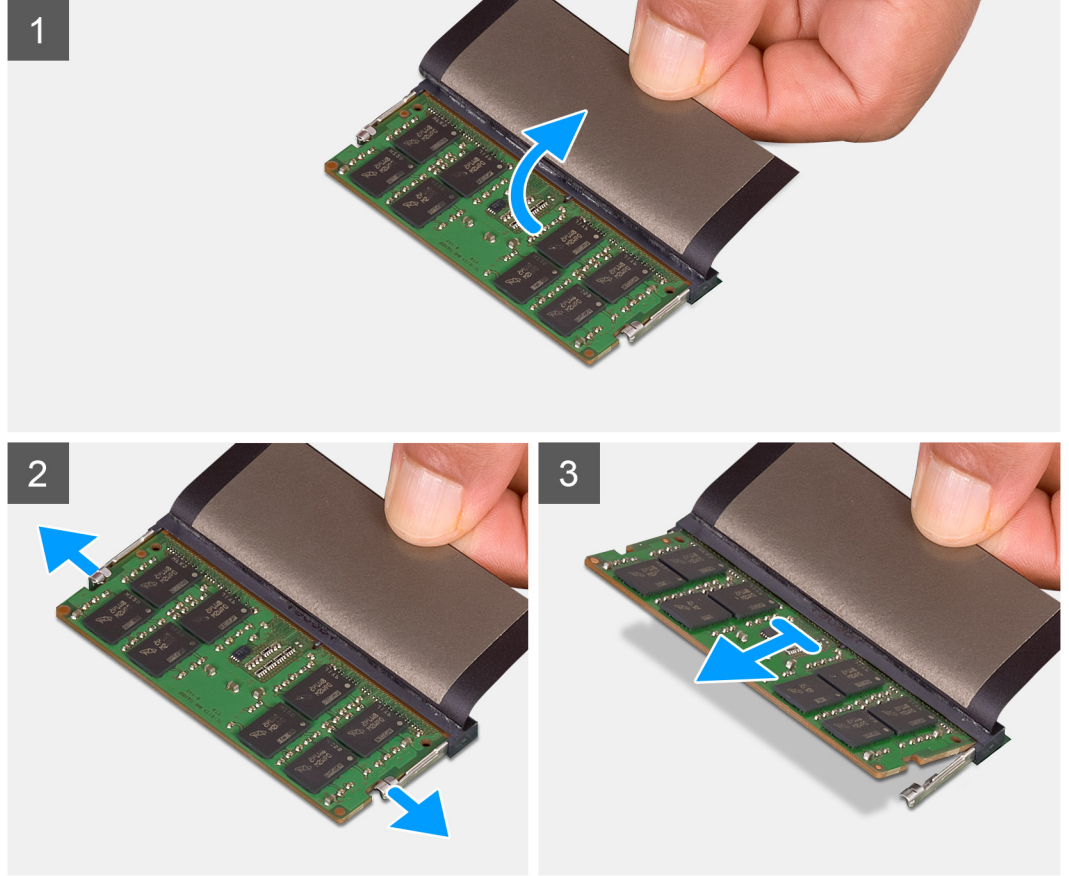
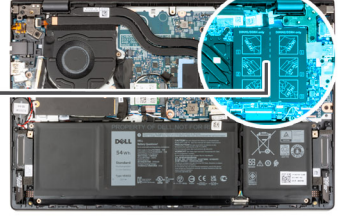
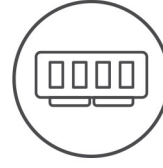
إزالة الذاكرة

المتطلبات

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

عن المهمة

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



الخطوات

1. ارفع الغطاء البلاستيكي للوصول إلى وحدة الذاكرة.
 2. باستخدام أطراف أصابعك، افصل مشابك التثبيت الموجودة في كل طرف من فتحة وحدة الذاكرة بعناية حتى تبرز وحدة الذاكرة للخارج.
 3. قم بإزالة وحدة الذاكرة من فتحة وحدة الذاكرة الموجودة في لوحة النظام.
- ملاحظة:** قد يحتوي جهاز الكمبيوتر لديك على ما يصل إلى وحدتي ذاكرة مركبتين. كرر الخطوات من 1 إلى 3 إذا كانت هناك وحدة ذاكرة أخرى مركبة.

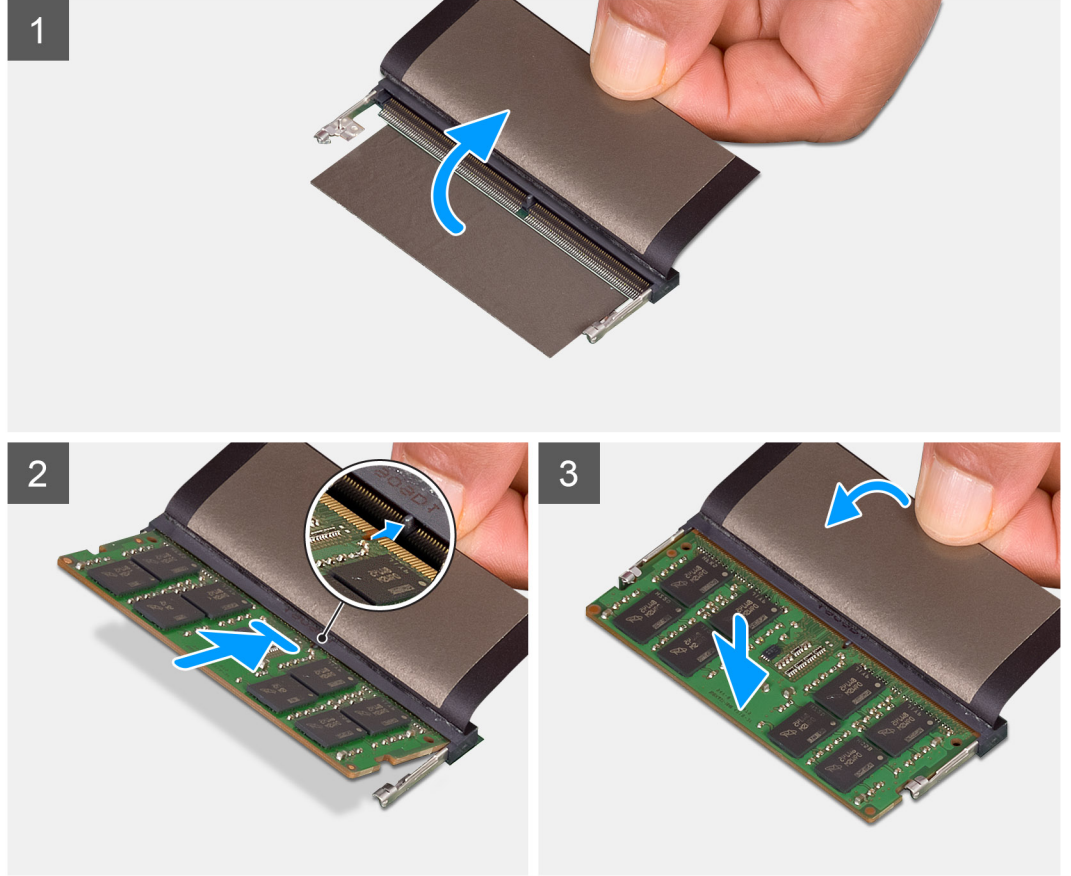
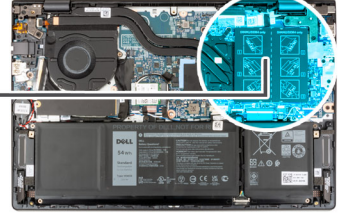
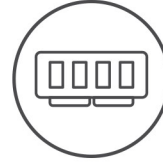
تركيب الذاكرة

المتطلبات

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

عن المهمة

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



الخطوات

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

الخطوات التالية

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

محرك أقراص الحالة الثابتة

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

المتطلبات

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

عن المهمة

❗ **ملاحظة:** ينطبق هذا الإجراء فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230 مركب.

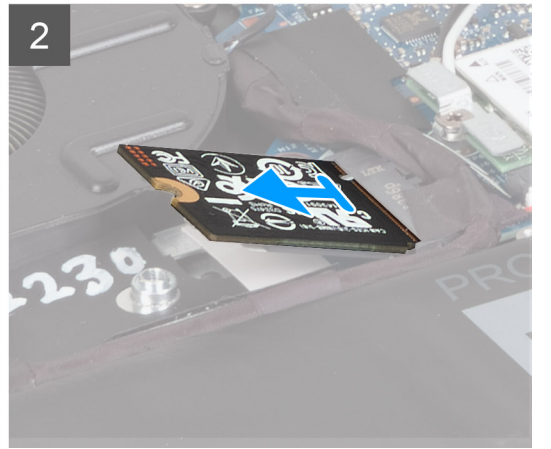
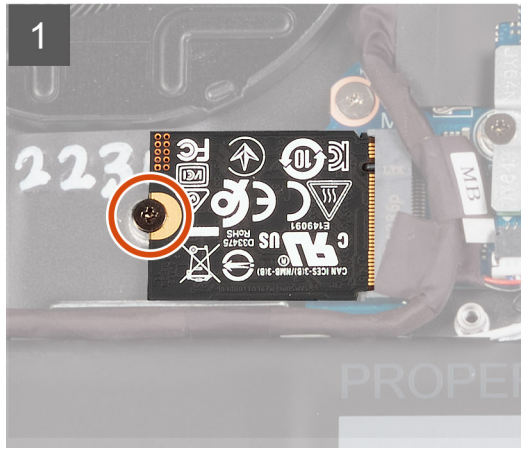
❗ **ملاحظة:** ستعتمد بطاقة M.2 المركبة في الكمبيوتر على التهيئة المطلوبة. تهيئات البطاقة المدعومة في فتحة بطاقة M.2:

- محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230
- محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280

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



1x
M2x3



الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x3) الذي يثبت محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230 في لوحة النظام.
2. قم بإزاحة ورفع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230 خارج لوحة النظام.
3. قم بإزاحة ورفع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230 خارج لوحة النظام.

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

المتطلبات

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

عن المهمة

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

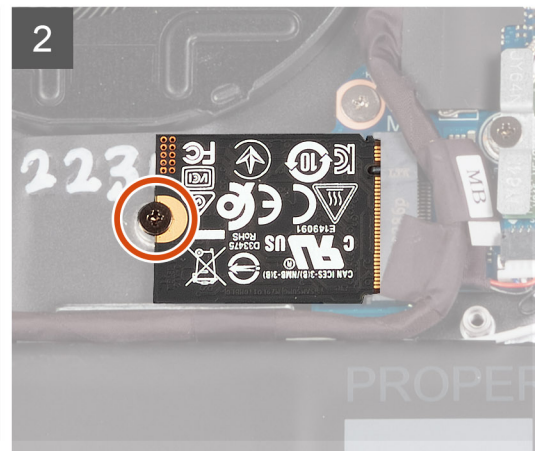
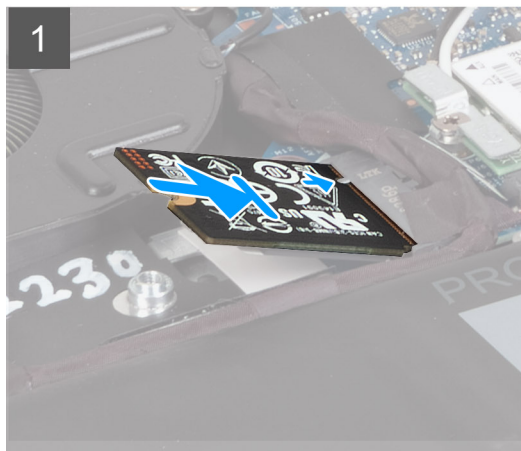
ملاحظة: ستعتمد بطاقة M.2 المركبة في الكمبيوتر على التهيئة المطلوبة. تهيئات البطاقة المدعومة في فتحة بطاقة M.2:

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

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



1x
M2x3



الخطوات

1. قم بمحاذاة السن الموجود في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230 مع اللسان الموجود في فتحة بطاقة M.2 بلوحة النظام.
2. قم بإزاحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230 إلى داخل فتحة بطاقة M.2 الموجودة في لوحة النظام.
3. أعد وضع المسمار اللولبي (M2x3) الذي يثبت محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230 في لوحة النظام.

الخطوات التالية

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

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

المتطلبات

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

عن المهمة

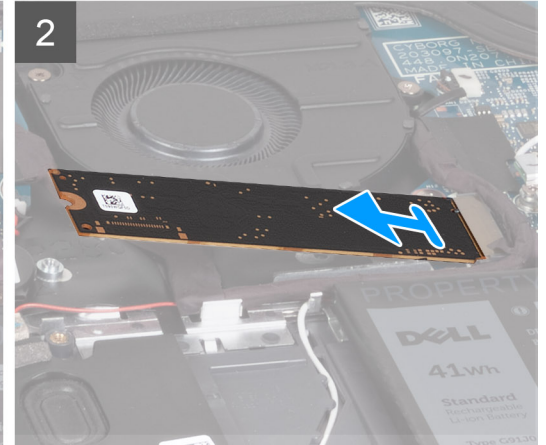
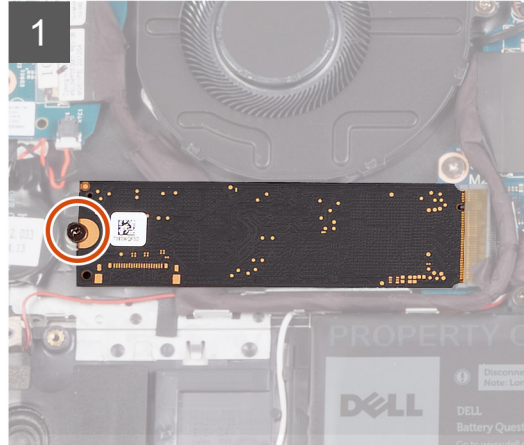
ملاحظة: ينطبق هذا الإجراء فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280 مركب.

ملاحظة: ستعتمد بطاقة M.2 المركبة في الكمبيوتر على التهيئة المطلوبة. تهيئات البطاقة المدعومة في فتحة بطاقة M.2:

- محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230

● محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280

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



الخطوات

1. قم بإزالة المسمار اللولبي (M2x3) الذي يثبت محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280 في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. قم بإزاحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2280 وإزالته من فتحة بطاقة M.2 الموجودة في لوحة النظام.

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

المتطلبات

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

عن المهمة

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

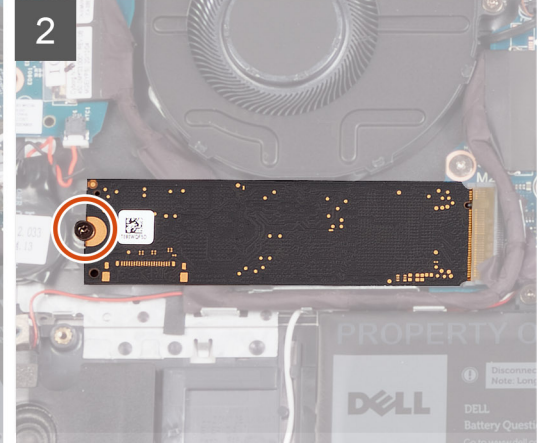
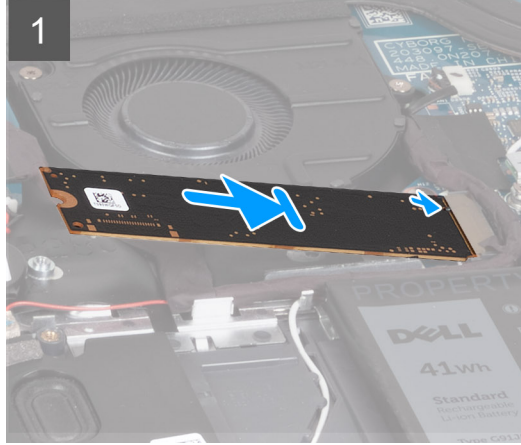
● **ملاحظة:** ستعتمد بطاقة M.2 المركبة في الكمبيوتر على التهيئة المطلوبة. تهيئات البطاقة المدعومة في فتحة بطاقة M.2:

- محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230
- محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280

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



1x
M2x3



الخطوات

1. قم بمحاذاة السن الموجود في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2280 مع اللسان الموجود في فتحة بطاقة M.2 بلوحة النظام.
2. قم بإزاحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2280 إلى داخل فتحة بطاقة M.2 الموجودة في لوحة النظام.
3. أعد وضع المسمار اللولبي (M2x3) الذي يثبت محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280 في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

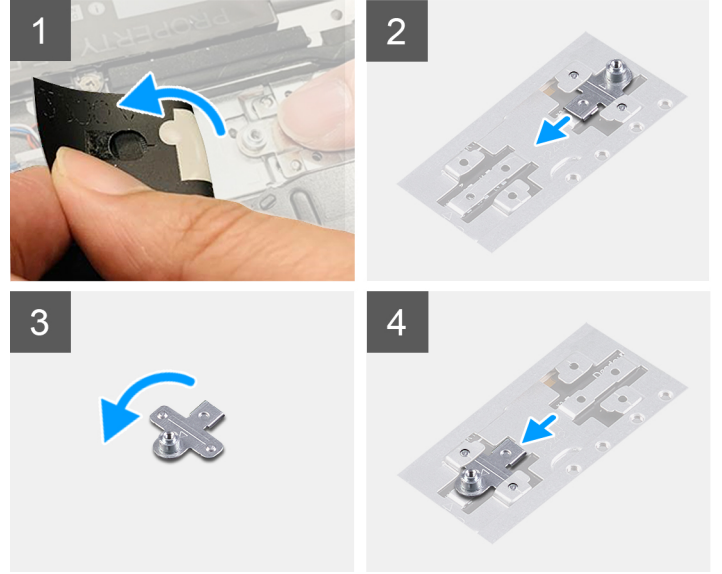
الخطوات التالية

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

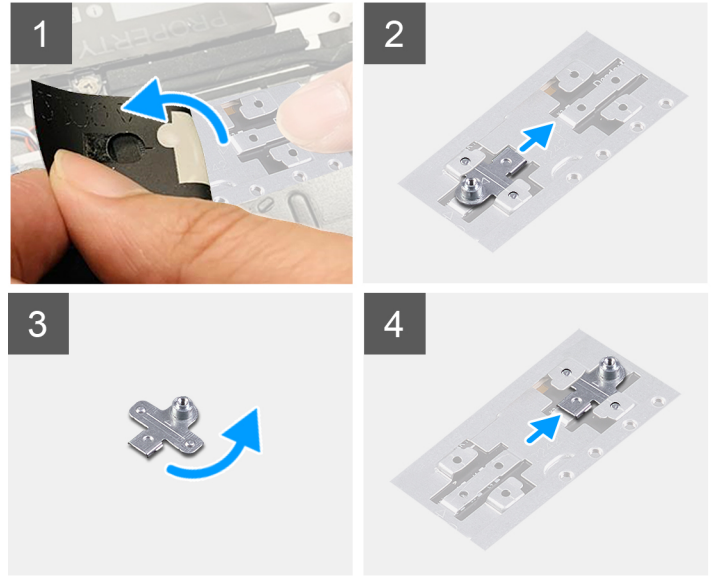
تركيب دعامة تثبيت محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة

عن المهمة

تقدم الصورة التالية تمثيلاً مرئياً لإجراء تركيب دعامة تثبيت محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة عند إدخال محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230 بمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280.



تقدم الصورة التالية تمثيلًا مرئيًا لإجراء تركيب دعامة تثبيت محرك الأقراص المزودة بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة عند إبدال محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280 بمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230.



الخطوات

1. قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 أو محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280، أيهما كان مستخدمًا.
2. انزع شريط مايكلر الذي يغطي دعامة تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة وفتحة دعامة التركيب.
3. قم بإزاحة دعامة تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة وإزالته من فتحة دعامة التركيب الموجودة في مجموعه مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. أدر دعامة تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
5. قم بإزاحة دعامة تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة إلى داخل فتحة التركيب الموجودة في مجموعه مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
6. ضع شريط مايكلر الذي يغطي دعامة تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة وفتحة دعامة التركيب.
7. قم بتركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 أو محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280، أيهما كان مستخدمًا.

البطاقة اللاسلكية

إزالة بطاقة الاتصال اللاسلكي

المتطلبات

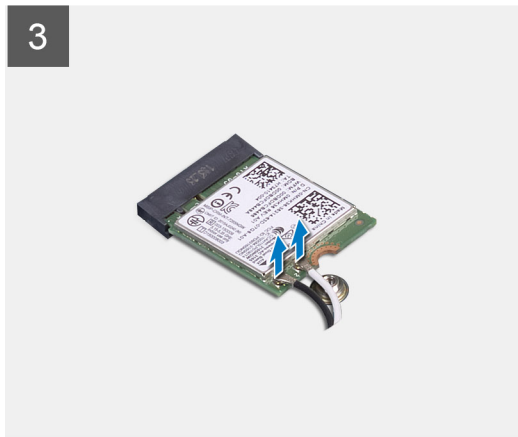
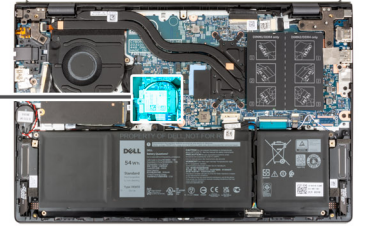
1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. ادخل في وضع الخدمة.
3. قم بإزالة غطاء القاعدة.

عن المهمة

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



1x
M2x3



الخطوات

1. قم بإزالة المسمار اللولبي (M2x3) الذي يثبت حامل البطاقة اللاسلكية في البطاقة اللاسلكية ولوحة النظام.
2. قم برفع حامل البطاقة اللاسلكية خارج البطاقة اللاسلكية.
3. افصل كابلات الهوائي عن بطاقة الاتصال اللاسلكي.
4. قم بإزاحة بطاقة الاتصال اللاسلكي وإزالتها من فتحة بطاقة M.2 الموجودة في لوحة النظام.

تركيب بطاقة الاتصال اللاسلكي

المتطلبات

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

عن المهمة

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



1x
M2x3



الخطوات

1. قم بتوصيل كابلات الهوائي ببطاقة الاتصال اللاسلكي.

جدول 2. نظام ألوان كابلات الهوائي

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

2. ضع حامل بطاقة الاتصال اللاسلكي على بطاقة الاتصال اللاسلكي.

3. قم بمحاذاة السن الموجود في بطاقة الاتصال اللاسلكي مع اللسان الموجود في فتحة بطاقة M.2 بلوحة النظام.
4. قم بإزاحة البطاقة اللاسلكية إلى داخل فتحة بطاقة M.2 الموجودة في لوحة النظام.
5. أعد تركيب المسامير اللولبية (M2x3) الذي يثبت بطاقة الاتصال اللاسلكي ودعمه بطاقة الاتصال اللاسلكي في لوحة النظام.

الخطوات التالية

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

المروحة

إزالة المروحة

المتطلبات

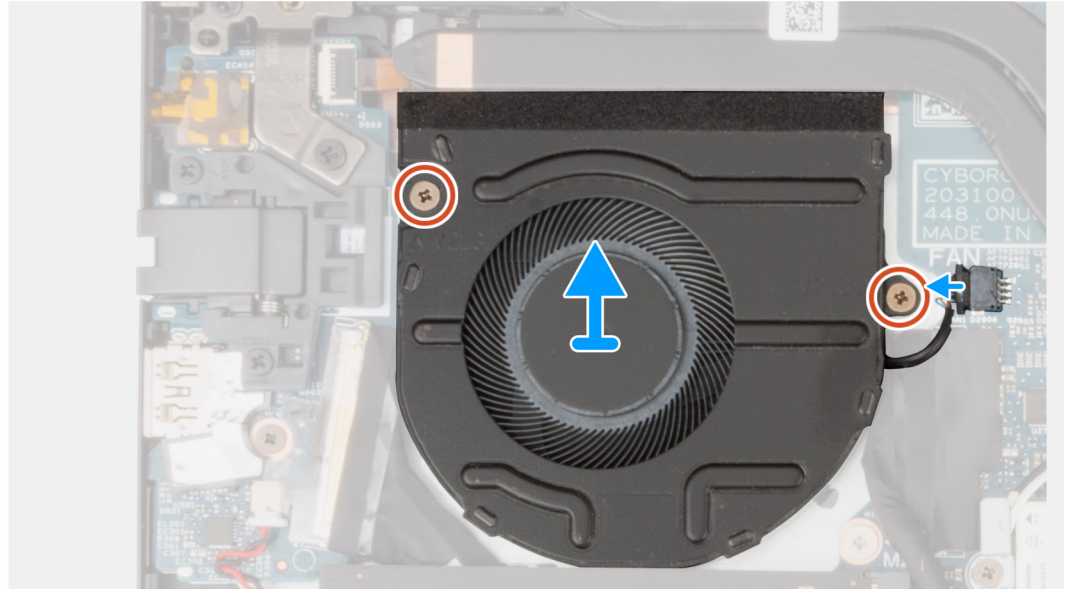
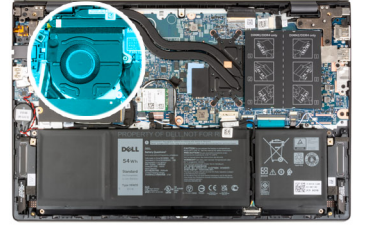
1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. ادخل في وضع الخدمة.
3. قم بإزالة غطاء القاعدة.

عن المهمة

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



2x
M2x3



الخطوات

1. افصل كابلات المروحة من لوحة النظام.
2. قم بإزالة المسامير اللولبيين (M2x3) اللذين يثبتان المروحة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. ارفع المروحة خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

تركيب المروحة

المتطلبات

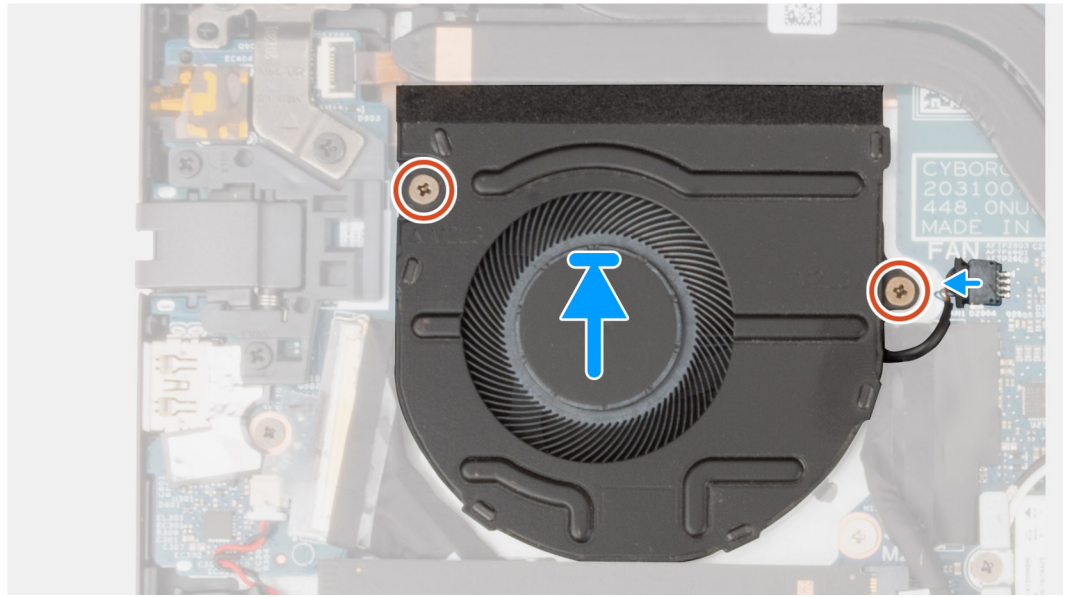
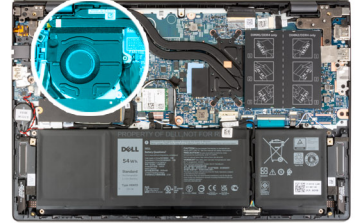
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل إجراء عملية التركيب.

عن المهمة

توضح الصورة (الصور) التالية موقع المروحة وتقدم تمثيلاً مرئيًا لإجراء التركيب.



2x
M2x3



الخطوات

1. ضع المروحة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في المروحة مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. أعد وضع المسامير اللولبية (M2x3) المثبتين للمروحة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. قم بتوصيل كابل المروحة بلوحة النظام.

الخطوات التالية

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

البطارية الخلوية المصغرة

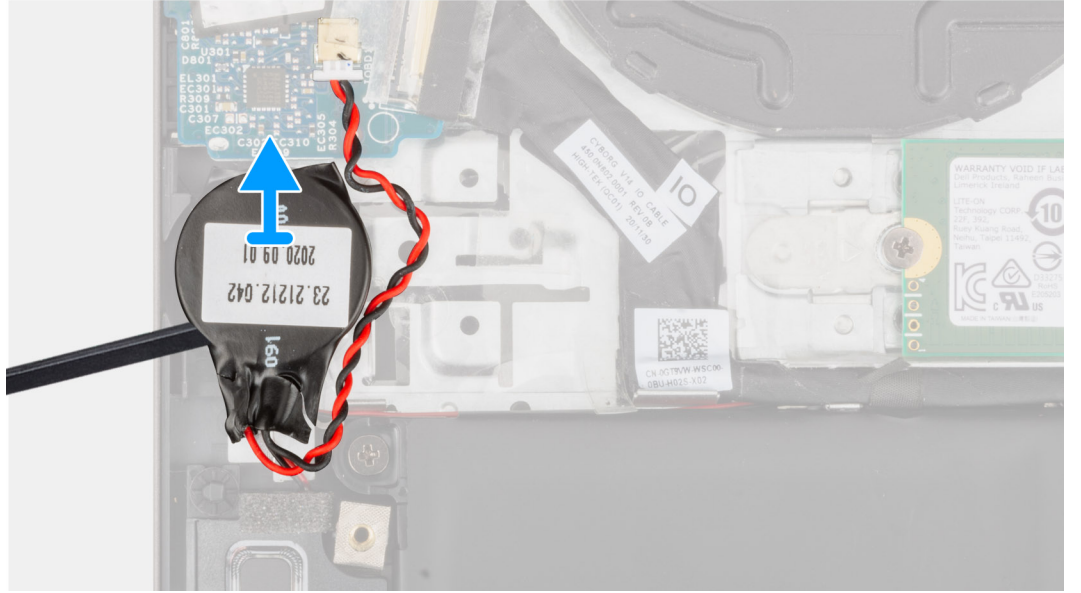
إزالة البطارية الخلوية المصغرة

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصورة (الصور) التالية موقع البطارية الخلوية المصغرة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. افصل البطارية الخلوية المصغرة عن لوحة الإدخال/الإخراج.
2. انزع البطارية الخلوية المصغرة وارفعها برفق من مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

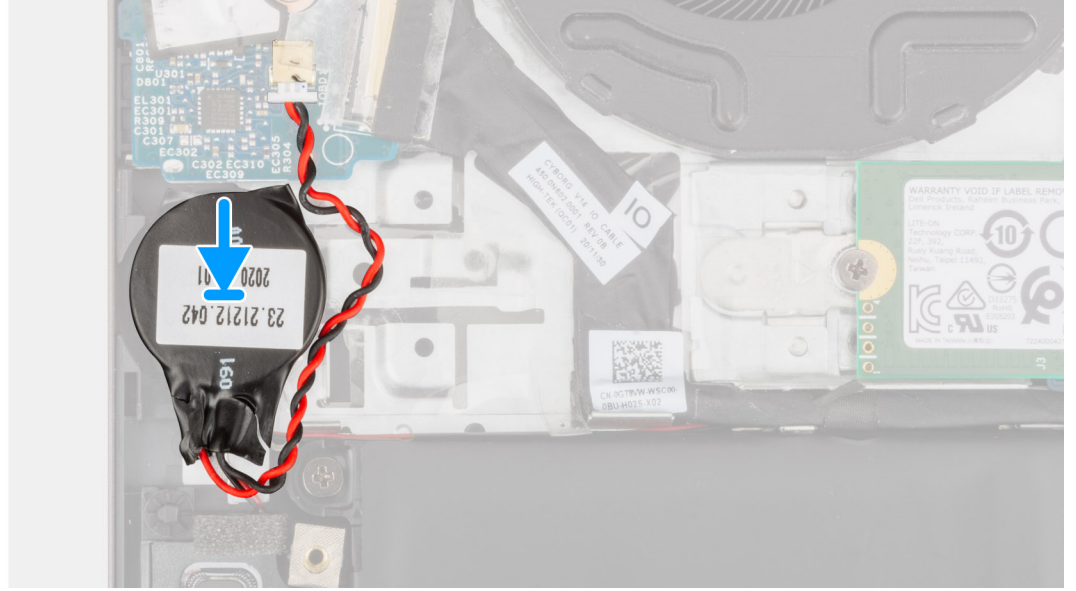
تركيب البطارية الخلوية المصغرة

المتطلبات

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

عن المهمة

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



الخطوات

1. قم بتوصيل كابل البطارية الخلية المصغرة بلوحة I/O (الإدخال والإخراج).
2. ضع البطارية الخلية المصغرة داخل مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

الخطوات التالية

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

المشتت الحراري

إزالة المشتت الحراري

المتطلبات

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

عن المهمة

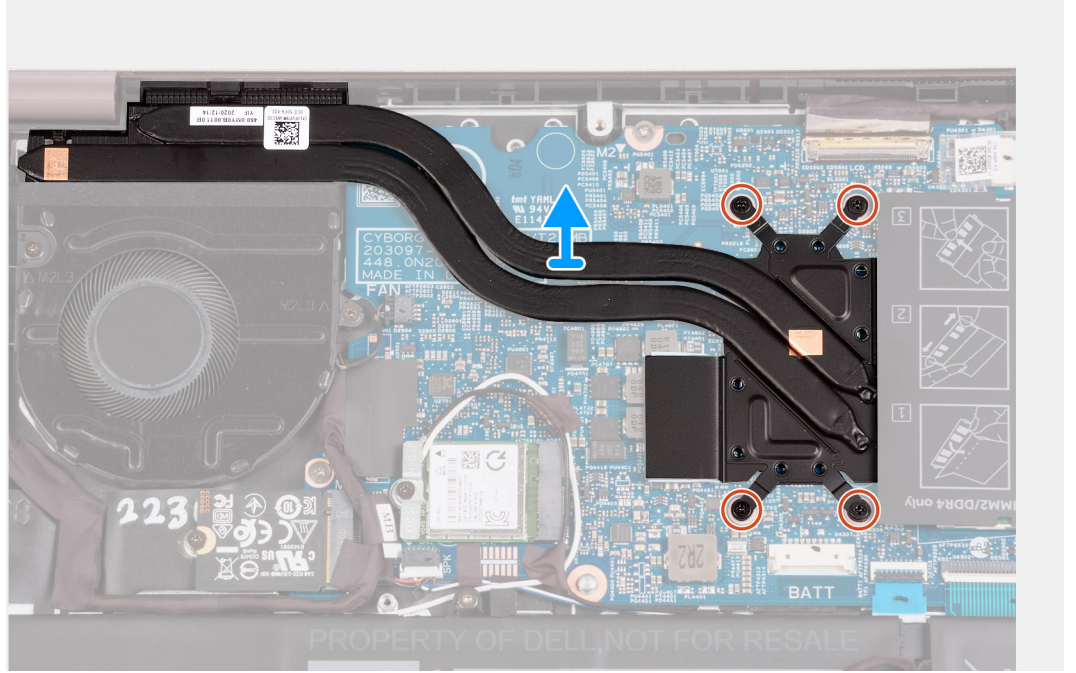
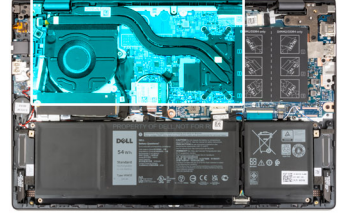
⚠ تنبيه: قد يصبح المشتت الحراري ساخناً أثناء التشغيل العادي. انتظر فترة زمنية كافية حتى يبرد المشتت الحراري قبل أن تلمسه.

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

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



4x



الخطوات

1. بالترتيب العكسي (7<6<5<4<3<2<1)، قم بفك مسامير التثبيت اللولبية السبعة المثبتة لمجموعة المشتت الحراري في لوحة النظام.
ملاحظة: قد يختلف عدد المسامير اللولبية بناءً على التكوين المطلوب.
2. ارفع المشتت الحراري بعيداً عن لوحة النظام.

تركيب المشتت الحراري

المتطلبات

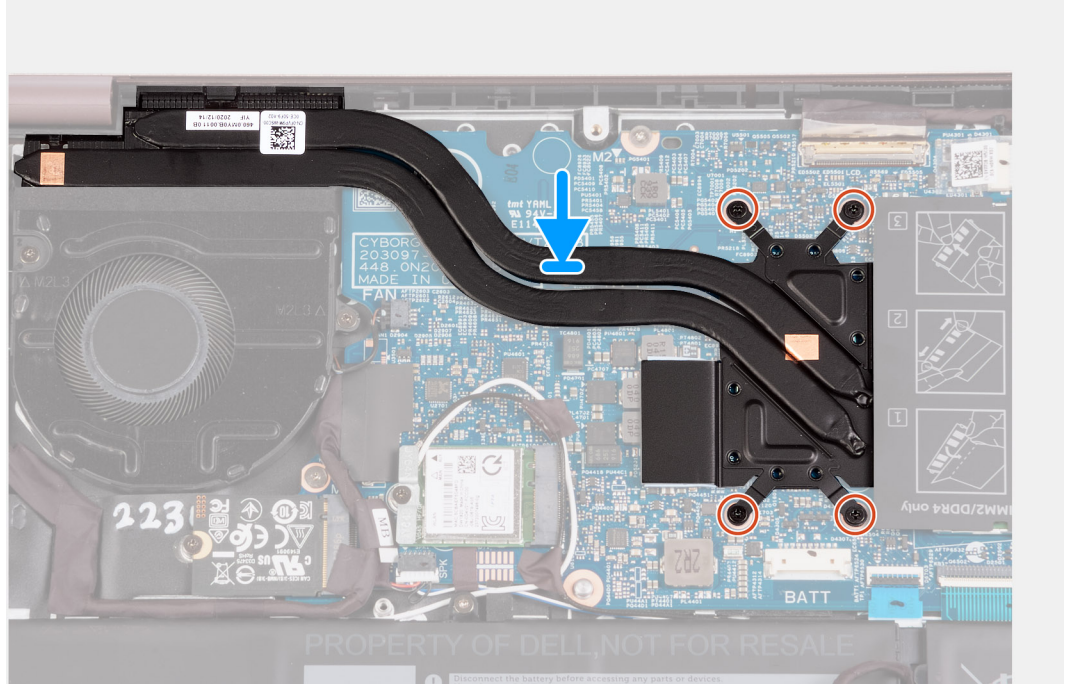
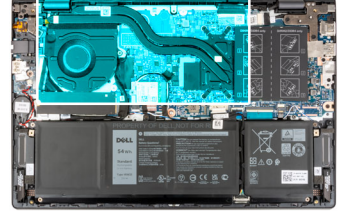
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل إجراء عملية التركيب.

عن المهمة

- ملاحظة:** إذا تمت إعادة وضع أي من لوحة النظام أو المشتت الحراري، فاستخدم الشحم الحراري المرفق ضمن مجموعة الأدوات لضمان تحقيق التوصيل الحراري. توضح الصورة (الصور) التالية موقع المشتت الحراري وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



4x



الخطوات

1. ضع المشنت الحراري بلوحة النظام.
 2. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في المشنت الحراري مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة النظام.
 3. بالترتيب التسلسلي (1<2<3<4<5<6<7)، أحكم ربط مسامير التثبيت اللولبية السبعة المثبتة لمجموعة المشنت الحراري في لوحة النظام.
- ملاحظة:** قد يختلف عدد المسامير اللولبية بناءً على التكوين المطلوب.

الخطوات التالية

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

دعامة منفذ الشبكة

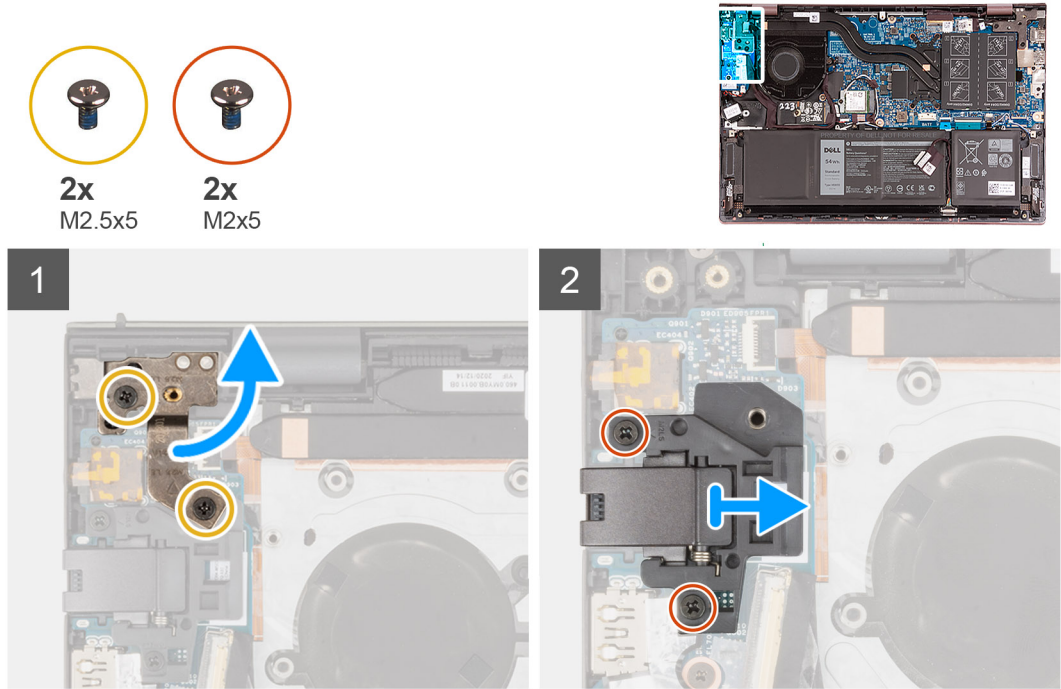
إزالة دعامة منفذ الشبكة

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصورة (الصورة) التالية موقع دعامة منفذ الشبكة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبيين (M2.5x5) المثبتين لمفصلة الشاشة اليسرى في لوحة وحدة الإدخال/الإخراج.
2. ارفع مفصلة الشاشة اليسرى لفتحها بزاوية مقدارها 90 درجة.
3. قم بإزالة المسامير اللولبيين (M2x5) المثبتين لدعامة منفذ الشبكة في لوحة وحدة الإدخال/الإخراج.
4. ارفع دعامة منفذ الشبكة خارج لوحة وحدة الإدخال/الإخراج.

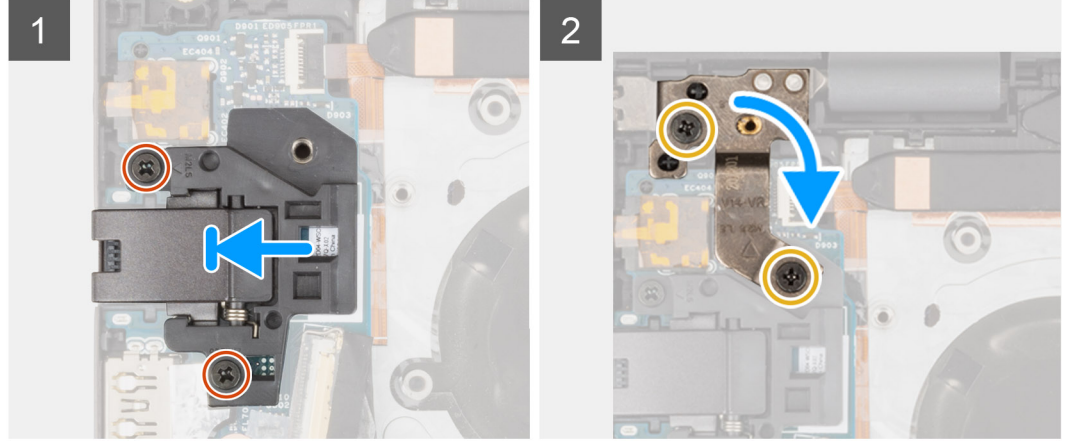
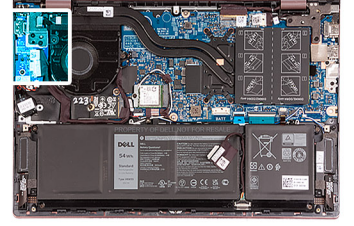
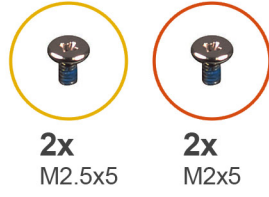
تركيب دعامة منفذ الشبكة

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصورة (الصورة) التالية موقع دعامة منفذ الشبكة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



الخطوات

1. ضع دعامة منفذ الشبكة في لوحة وحدة الإدخال/الإخراج.
2. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في دعامة منفذ الشبكة مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة وحدة الإدخال/الإخراج.
3. أعد وضع المسمارين اللولبيين (M2x5) المثبتين لدعامة منفذ الشبكة في لوحة وحدة الإدخال/الإخراج.
4. أغلق مفصلة الشاشة اليسرى وقم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مفصلة الشاشة اليسرى مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة وحدة الإدخال/الإخراج.
5. أعد وضع المسمارين اللولبيين (M2.5x5) المثبتين لمفصلة الشاشة اليسرى في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

الخطوات التالية

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

لوحة الإدخال/الإخراج

إزالة لوحة الإدخال/الإخراج

المتطلبات

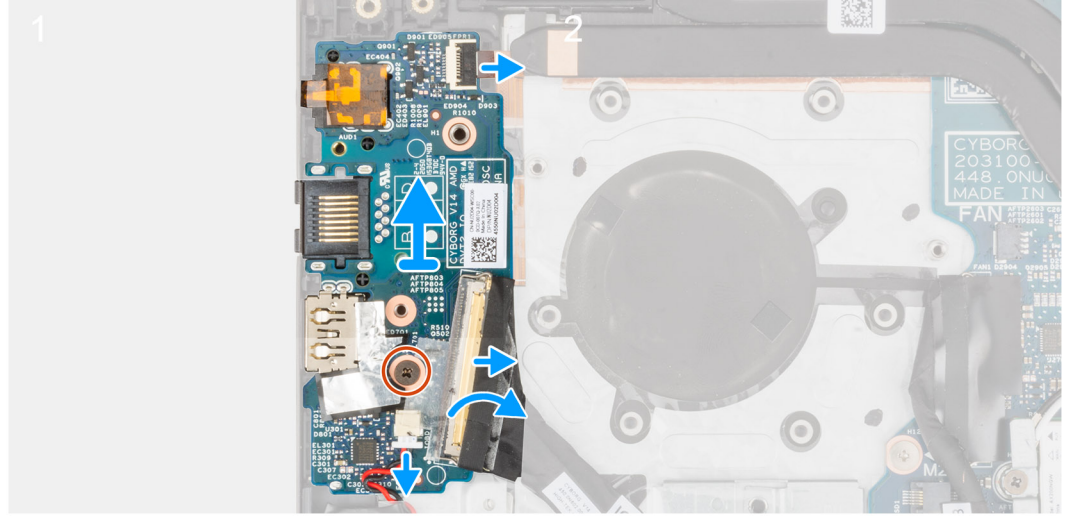
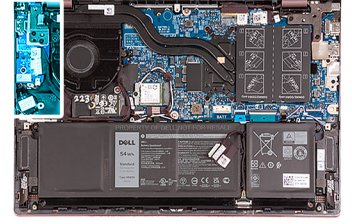
1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. ادخل في وضع الخدمة.
3. قم بإزالة غطاء القاعدة.
4. قم بإزالة دعامة منفذ الشبكة.

عن المهمة

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



1x
M2x3



الخطوات

1. ارفع مزلاج موصل كابل لوحة وحدة الإدخال/الإخراج وافصل كابل لوحة وحدة الإدخال/الإخراج عن لوحة النظام.
2. ارفع زر التشغيل مع مزلاج موصل كابل قارئ بصمات الأصابع، وافصل كابل زر التشغيل المزود بقارئ بصمات الأصابع عن لوحة وحدة الإدخال/الإخراج.
3. قم بإزالة المسار اللولبي (M2x3) الذي يثبت لوحة الإدخال/الإخراج بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. افصل كابل البطارية الخلفية المصغرة عن لوحة الإدخال/الإخراج.
5. ارفع لوحة I/O (الإدخال/الإخراج) خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

تركيب لوحة الإدخال/الإخراج

المتطلبات

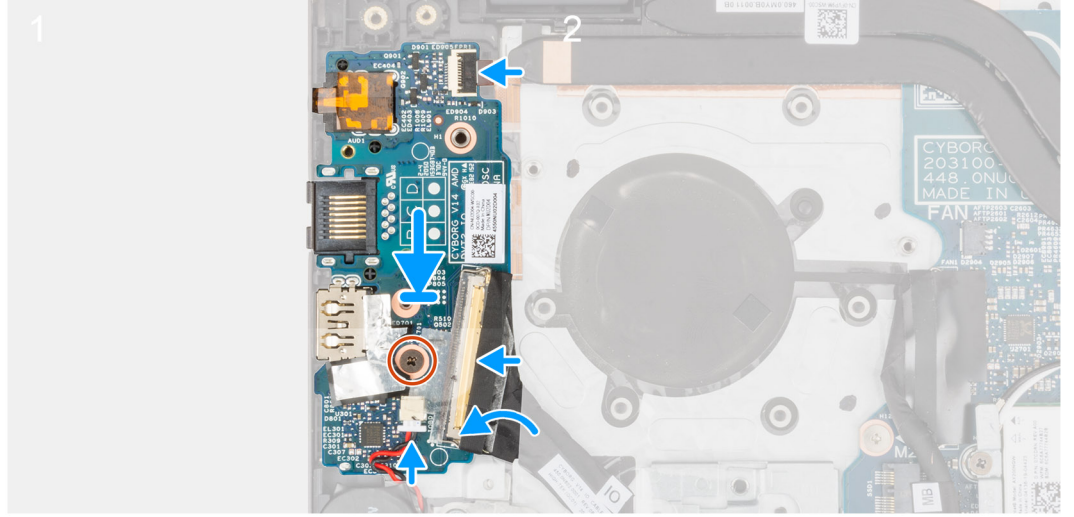
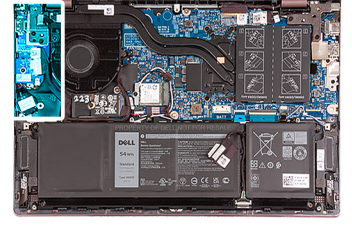
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل إجراء عملية التركيب.

عن المهمة

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



1x
M2x3



الخطوات

1. قم بمحاذاة المنافذ الموجودة في لوحة الإدخال/الإخراج مع الفتحات الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. ضع لوحة I/O (الإدخال/الإخراج) على مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. قم بمحاذاة فتحة المسمار اللولبي الموجودة في لوحة الإدخال/الإخراج مع فتحة المسمار اللولبي الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. أعد وضع المسمار اللولبي (M2x3) الذي يثبت لوحة الإدخال/الإخراج بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. قم بتوصيل كابل وحدة الإدخال/الإخراج بالموصل الموجود في لوحة وحدة الإدخال/الإخراج وأغلق المزلاج.
6. قم بتوصيل كابل زر التشغيل المزود بقارئ بصمات الأصابع بالموصل الموجود في لوحة وحدة الإدخال/الإخراج وأغلق المزلاج.
7. قم بتوصيل كابل البطارية الخلية المصغرة بلوحة I/O (الإدخال والإخراج).



ملاحظة: لا تنطبق هذه الخطوة إلا على أجهزة الكمبيوتر المزودة بقارئ بصمات الأصابع الاختياري فقط.

الخطوات التالية

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

مكبرات الصوت

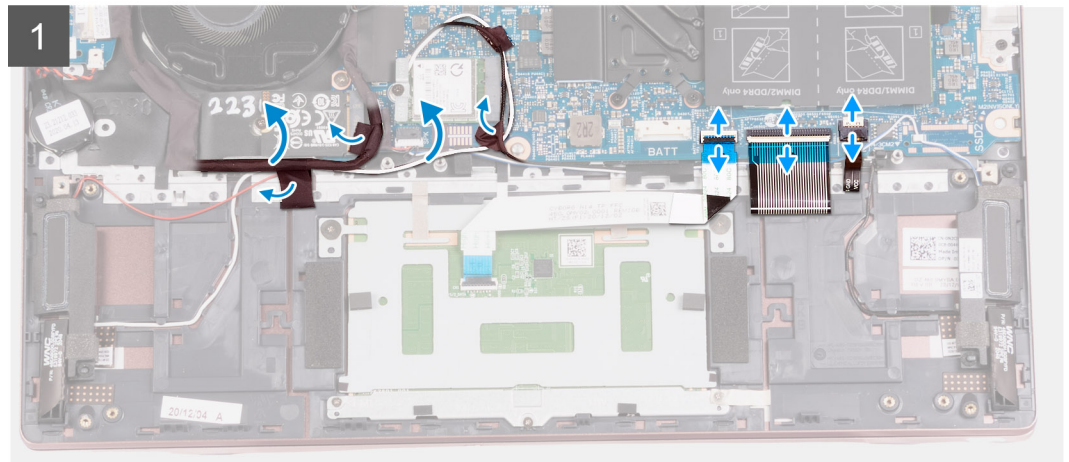
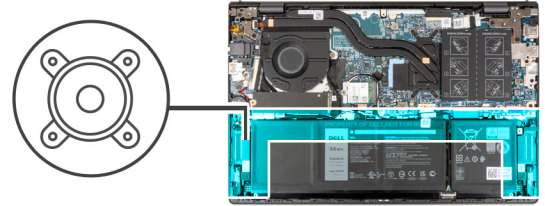
إزالة مكبرات الصوت

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.
3. قم بإزالة البطارية ذات 3 خلايا أو البطارية ذات 4 خلايا، أيهما كانت مستخدمة.

عن المهمة

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



الخطوات

1. انزع الأشرطة التي تثبت كابل لوحة وحدة الإدخال/الإخراج وكابل الهوائي في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. ارفع كابل لوحة وحدة الإدخال/الإخراج وكابل الهوائي وقم بنقلهما إلى الخارج.
3. ارفع المزلاج وافصل كابل لوحة اللمس عن لوحة النظام.
4. ارفع المزلاج وافصل كابل لوحة المفاتيح عن لوحة النظام.
5. ارفع المزلاج وافصل كابل الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح عن لوحة النظام.
6. افصل كابل مكبر الصوت من لوحة النظام.
7. انزع الشريط الذي يثبت كابل مكبر الصوت في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
8. قم بإزالة كابلات مكبر الصوت من أدلة التوجيه في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
9. ارفع مكبرات الصوت مع الكابلات الخاصة بها عن مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

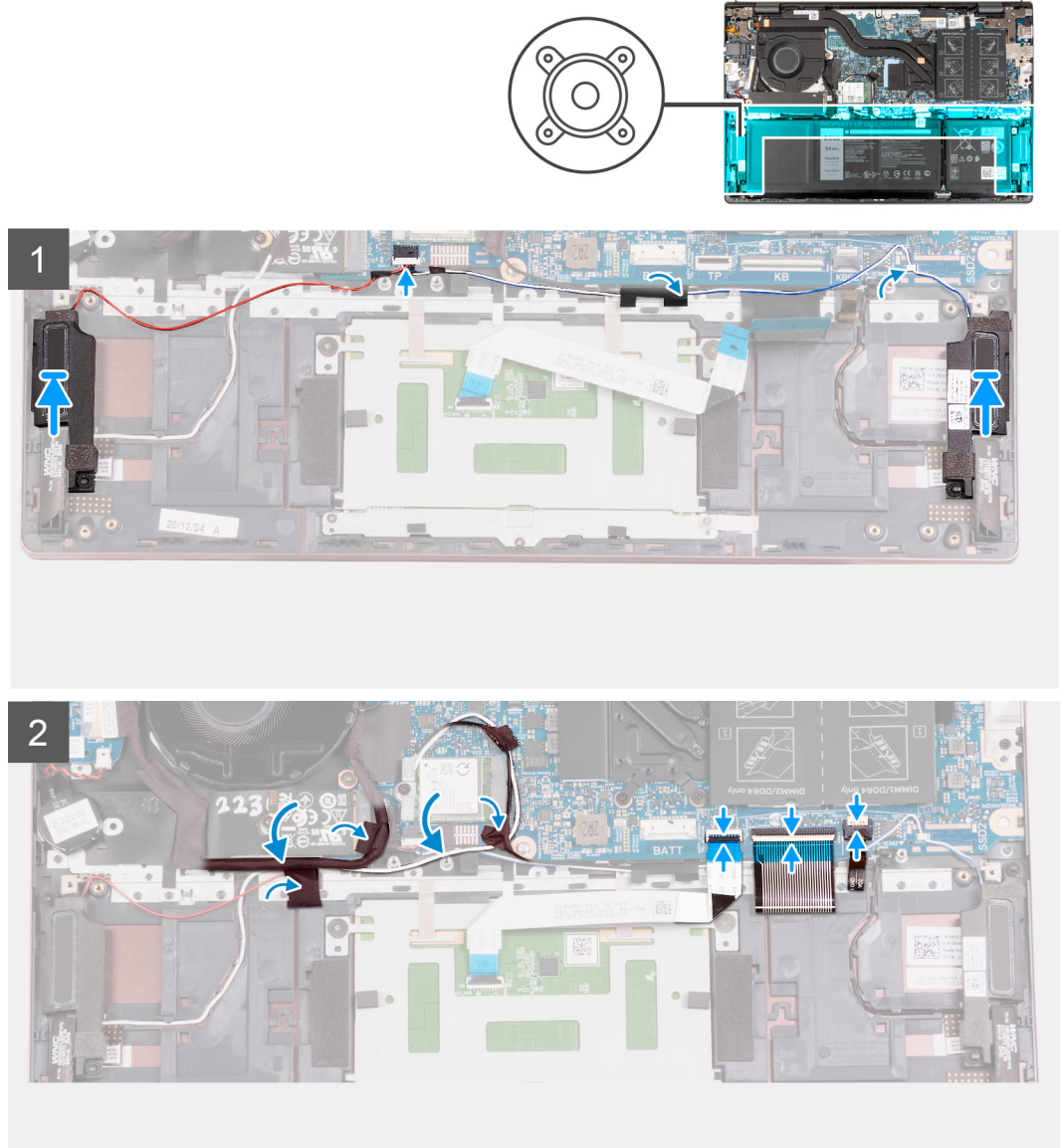
تركيب مكبرات الصوت

المتطلبات

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

عن المهمة

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



الخطوات

1. باستخدام أعمدة المحاذاة، ضع مكبري الصوت الأيمن واليسر في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح. **ملاحظة:** تأكد من تعشيق أعمدة المحاذاة عبر الحلقات المطاطية الموجودة في مكبر الصوت.
2. قم بتوجيه كابل مكبر الصوت عبر أدلة التوجيه الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. قم بتوصيل كابل مكبر الصوت بالموصل الموجود في لوحة النظام.
4. ضع الأشرطة المثبتة لكابل مكبر الصوت في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. قم بتوصيل كابل لوحة اللمس بلوحة النظام وأغلق المزلاج.
6. قم بتوصيل كابل لوحة المفاتيح بلوحة النظام وأغلق المزلاج.

7. قم بتوصيل كابل الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح بلوحة النظام وأغلق المزلاج.
8. أعد وضع كابل لوحة الإدخال/الإخراج وكابل الهوائي إلى مكانهما وضع الأشرطة التي تثبتهما بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب البطارية ذات 3 خلايا أو البطارية ذات 4 خلايا، أيهما كانت مستخدمة.
2. قم بتركيب غطاء القاعدة.
3. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

لوحة اللمس

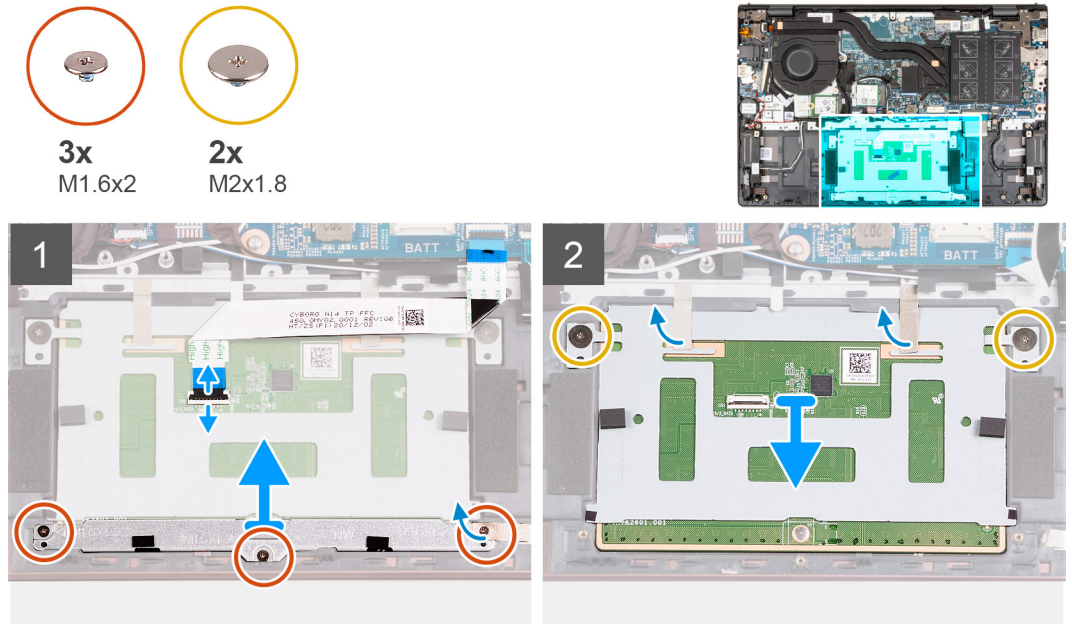
إزالة لوحة اللمس

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.
3. قم بإزالة البطارية ذات 3 خلايا أو البطارية ذات 4 خلايا، أيهما كانت مستخدمة.

عن المهمة

توضح الصورة (الصور) التالية موقع لوحة اللمس وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. افتح المزلاج وافصل كابل لوحة اللمس عن لوحة اللمس.
2. قم بإزالة المسامير اللولبية (M1.6x2) الثلاثة التي تثبت دعامة لوحة اللمس في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. ارفع دعامة لوحة اللمس بعيدًا عن مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. قم بإزالة المسامير اللولبيين (M2x1.8) المثبتين للوحة اللمس في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. انزع الأشرطة التي تثبت لوحة اللمس بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
6. ارفع لوحة اللمس خارج مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

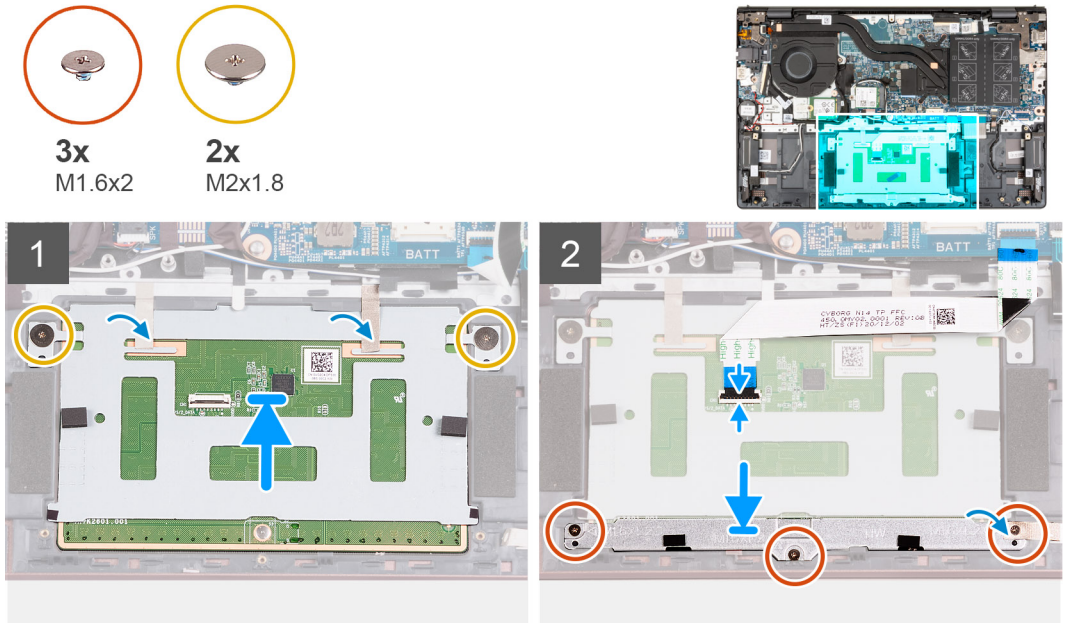
تركيب لوحة اللمس

المتطلبات

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

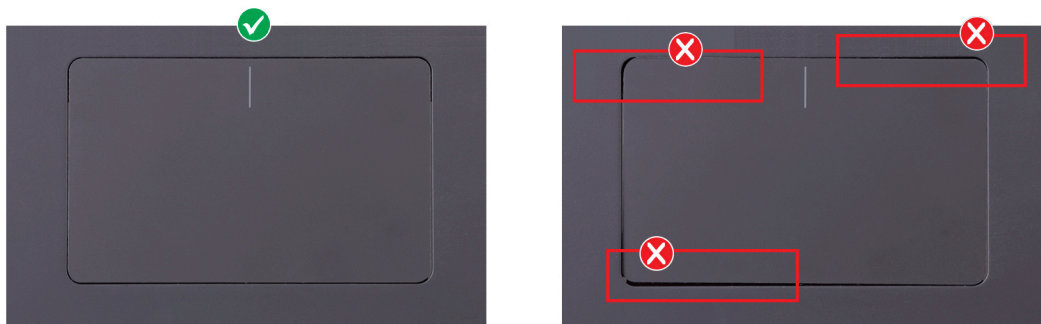
عن المهمة

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



الخطوات

1. ضع لوحة اللمس في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 2. اقلب جهاز الكمبيوتر وافتح الشاشة لضمان محاذاة لوحة اللمس بالتساوي في جميع الجوانب.
- ملاحظة: تعرض الصورة أدناه محاذاة لوحة اللمس المناسبة لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.



3. أغلق الشاشة وضع الكمبيوتر في الموضع المبين.
4. أعد وضع المسامير اللولبية (M2x1.8) المثبتين للوحة اللمس في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. ضع دعامة لوحة اللمس في لوحة اللمس.
6. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في دعامة لوحة اللمس مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
7. أعد وضع المسامير اللولبية (M1.6x2) الثلاثة التي تثبت دعامة لوحة اللمس في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
8. ضع الأشرطة التي تثبت لوحة اللمس بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
9. قم بتوصيل كابل لوحة اللمس بلوحة اللمس وأغلق المزلاج.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب البطارية ذات 3 خلايا أو البطارية ذات 4 خلايا، أيهما كانت مستخدمة.
2. قم بتركيب غطاء القاعدة.
3. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

مجموعة الشاشة

إزالة مجموعة الشاشة

المتطلبات

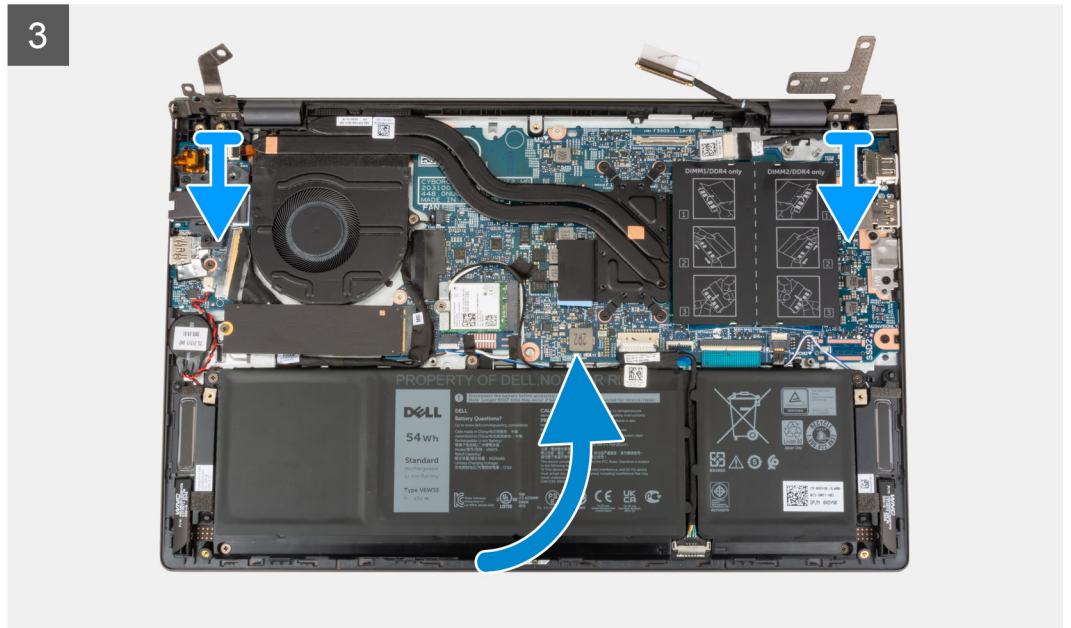
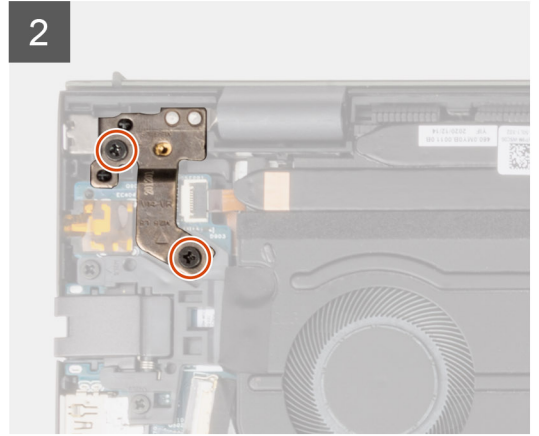
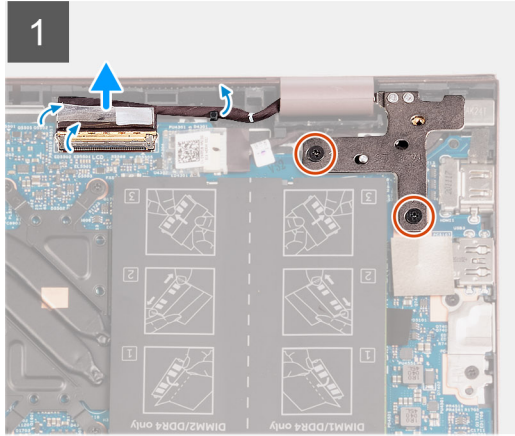
1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. ادخل في وضع الخدمة.
3. قم بإزالة غطاء القاعدة.

عن المهمة

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



4x
M2.5x5





الخطوات

1. انزع الشريط الذي يثبت مزلاج موصل كابل الشاشة في لوحة النظام.
 2. ارفع المزلاج وافصل كابل الشاشة عن الموصل الموجود في لوحة النظام.
 3. قم بإزالة المسامير اللولبيين (M2.5x5) المثبتين لمفصلة الشاشة اليمنى بلوحة النظام.
 4. ارفع مفصلة الشاشة اليمنى لفتحها بزاوية مقدارها 90 درجة.
 5. قم بإزالة المسامير اللولبيين (M2.5x5) المثبتين لمفصلة الشاشة اليسرى في لوحة وحدة الإدخال/الإخراج.
 6. ارفع مفصلة الشاشة اليسرى لفتحها بزاوية مقدارها 90 درجة.
 7. ارفع مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح برفق عن مجموعة الشاشة.
- ⚠️ **تنبيه:** لتجنب إتلاف الشاشة، لا تقم بإزاحة مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح فوق مجموعة الشاشة.

تركيب مجموعة الشاشة

المتطلبات

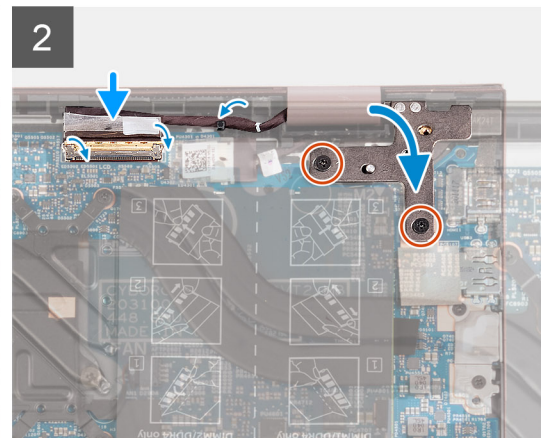
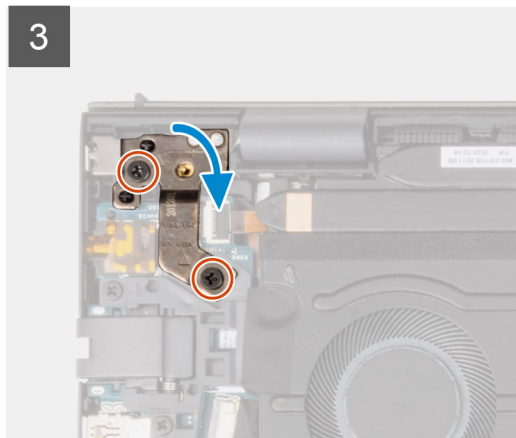
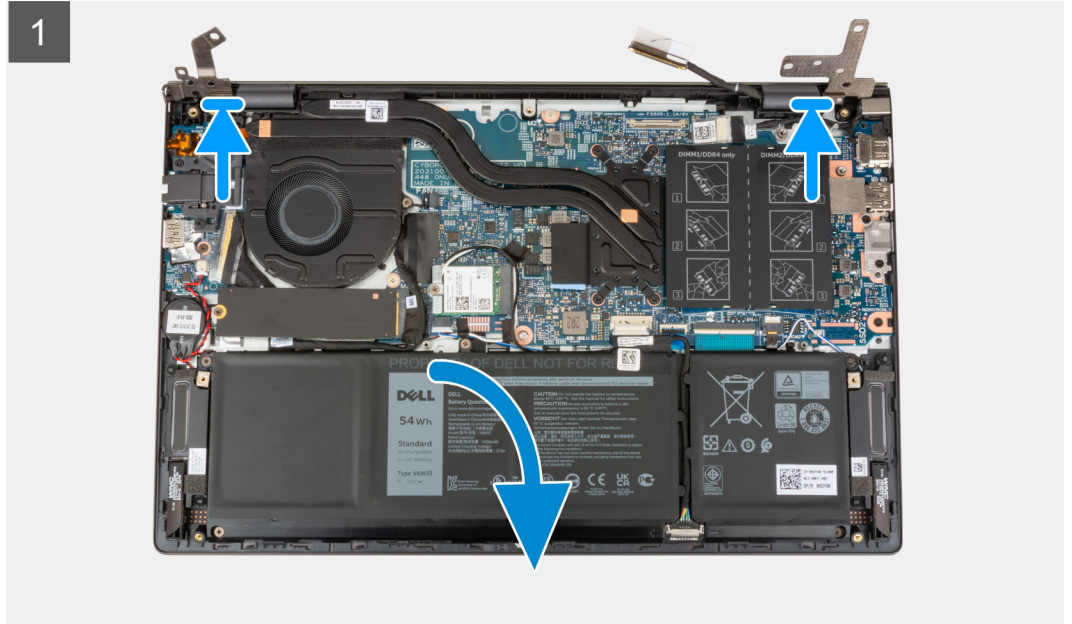
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل إجراء عملية التركيب.

عن المهمة

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



4x
M2.5x5



الخطوات

1. ضع مجموعة الشاشة على سطح نظيف ومستوي مع جعل لوحة الشاشة متجهة لأعلى.
2. ضع مجموعة مسند راحة اليد و لوحة المفاتيح برفق تحت مفصلات الشاشة.
⚠تنبيه: لتجنب إتلاف الشاشة، لا تقم بإزالة مجموعة مسند راحة اليد و لوحة المفاتيح فوق مجموعة الشاشة.
3. أغلق مفصلة الشاشة اليسرى وقم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مفصلة الشاشة اليسرى مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة الإدخال/الإخراج.
4. أعد وضع المسامير اللولبية (M2.5x5) المثبتين لمفصلة الشاشة اليسرى في مجموعة مسند راحة اليد و لوحة المفاتيح.
5. أغلق مفصلة الشاشة اليمنى وقم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مفصلة الشاشة اليمنى مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة النظام.
6. أعد وضع المسامير اللولبية (M2.5x5) المثبتين لمفصلة الشاشة اليمنى في مجموعة مسند راحة اليد و لوحة المفاتيح.
7. قم بتوصيل كابل الشاشة بالموصل الموجود في لوحة النظام وأغلق المزلاج.
8. ضع الشريط الذي يثبت مزلاج موصل كابل الشاشة في لوحة النظام.

الخطوات التالية

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

زر التشغيل مع قارئ بصمات الأصابع الاختياري

إزالة زر التشغيل المزود بقارئ بصمات الأصابع الاختياري

المتطلبات

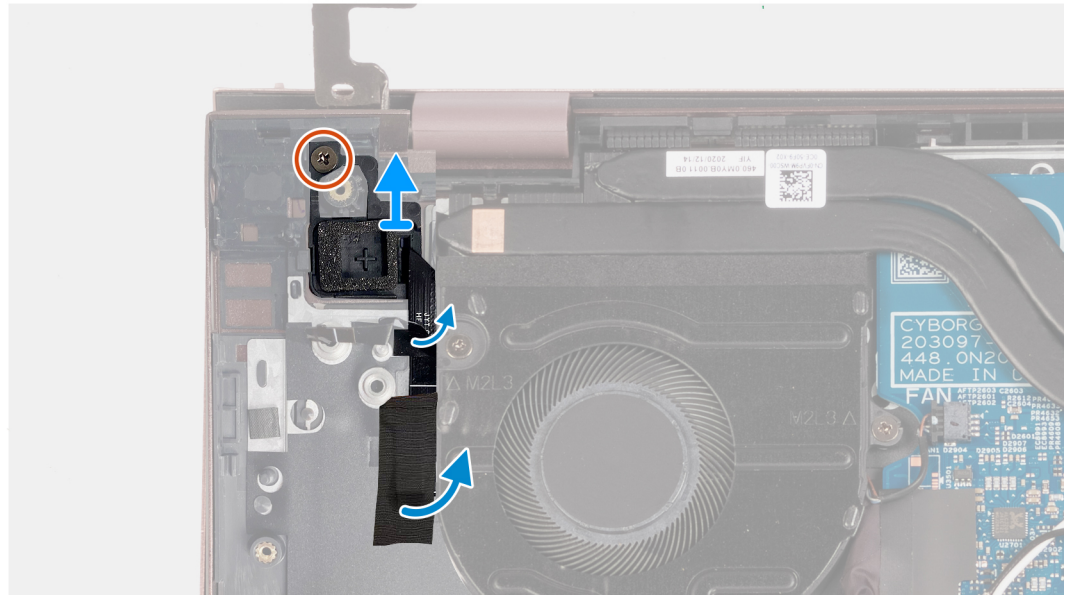
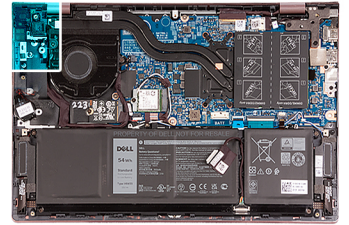
1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. ادخل في وضع الخدمة.
3. قم بإزالة غطاء القاعدة.
4. قم بإزالة لوحة الإدخال/الإخراج.

عن المهمة

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



1x
M2x3



الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x3) الذي يثبت زر التشغيل المزود بقارئ بصمات الأصابع الاختياري من مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. انزع الشريط الذي يثبت كابل قارئ بصمات الأصابع في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. ارفع زر التشغيل المزود بقارئ بصمات الأصابع الاختياري عن مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

تركيب زر التشغيل المزود بقارئ بصمة الإصبع الاختياري

المتطلبات

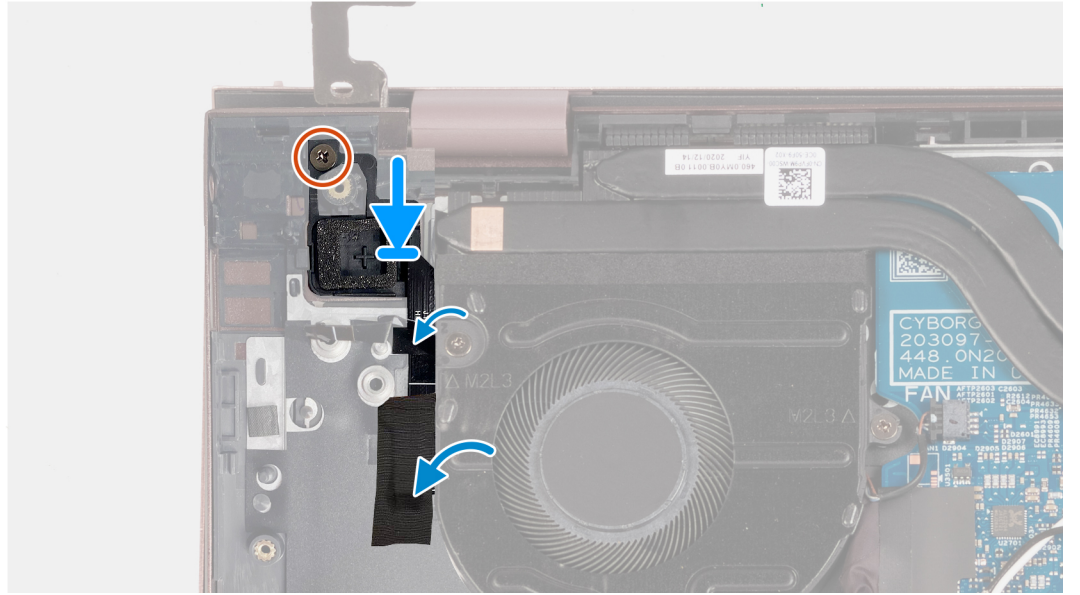
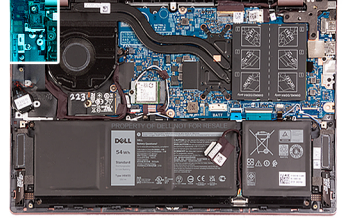
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل إجراء عملية التركيب.

عن المهمة

توضح الصورة (الصور) التالية موقع زر التشغيل المزود بقارئ بصمات أصابع اختياري وتقدم تمثيلاً مرئيًا لإجراء التركيب.



1x
M2x3



الخطوات

1. باستخدام أعمدة المحاذاة، ضع زر التشغيل مع قارئ بصمات الأصابع الاختياري في الفتحة الخاصة به بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. أعد وضع المسمار اللولبي (M2x3) الذي يثبت زر التشغيل المزود بقارئ بصمات الأصابع الاختياري في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. أرفق الشريط الذي يثبت لوحة قارئ بصمة الإصبع بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب لوحة الإدخال/الإخراج.
2. قم بتركيب غطاء القاعدة.
3. اخرج من وضع الخدمة.
4. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

منفذ مهائى التيار

إزالة منفذ مهائى التيار

المتطلبات

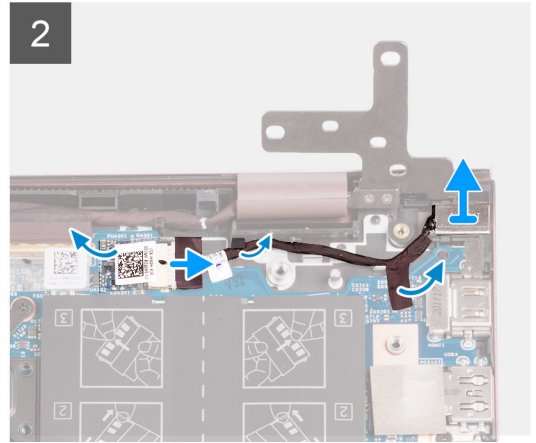
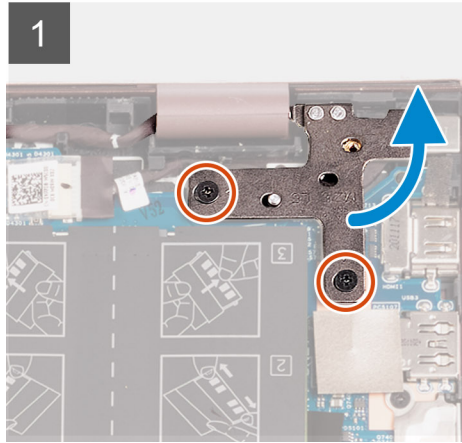
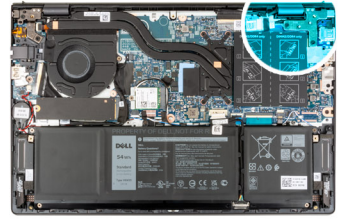
1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. ادخل في وضع الخدمة.
3. قم بإزالة غطاء القاعدة.

عن المهمة

توضح الصورة (الصور) التالية موقع منفذ مهائى الطاقة وتقدم تمثيلاً مرئيًا لإجراء الإزالة.



2x
M2.5x5



الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبيين (M2.5x5) المثبتين لمفصلة الشاشة اليمنى في لوحة النظام.
2. ارفع مفصلة الشاشة اليمنى لفتحها بزواوية مقدارها 90 درجة.
3. انزع الشريط الذي يغطي موصل منفذ مهائى التيار في لوحة النظام.
4. افصل منفذ مهائى الطاقة من لوحة النظام.
5. قم بإزالة كابل منفذ مهائى التيار من أدلة التوجيه الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
6. قم بإزالة منفذ مهائى التيار من مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

تركيب منفذ مهائى التيار

المتطلبات

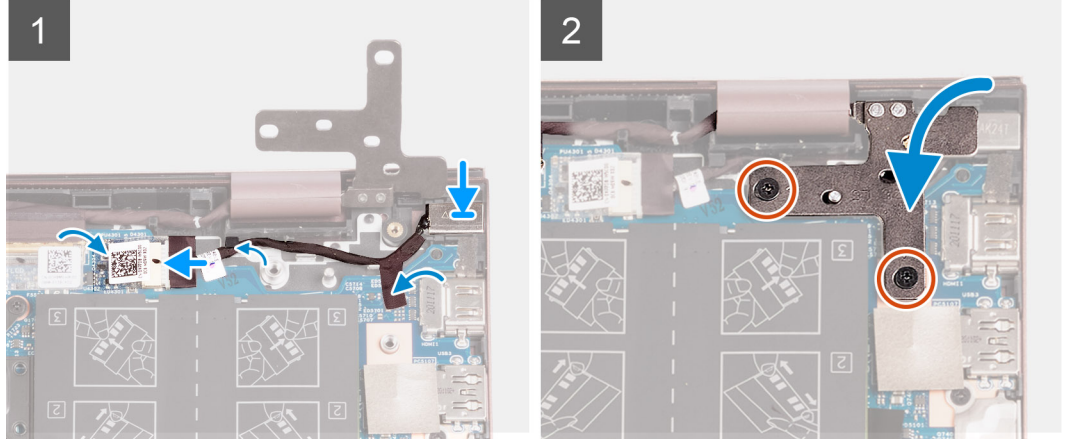
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل إجراء عملية التركيب.

عن المهمة

توضح الصورة (الصور) التالية موقع منفذ مهائى الطاقة وتقدم تمثيلاً مرئيًا لإجراء التركيب.



2x
M2.5x5



الخطوات

1. قم بتوصيل كابل منفذ مهائى التيار بلوحة النظام.
2. ضع الشريط الذي يغطي موصل منفذ مهائى التيار في لوحة النظام.
3. قم بتوجيه كابل منفذ مهائى التيار عبر أدلة التوجيه الموجودة على مجموعة مسند اليد ولوحة المفاتيح.
4. ضع منفذ مهائى التيار داخل الفتحة الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
5. أغلق مفصلة الشاشة اليمنى وقم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مفصلة الشاشة اليمنى مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة النظام.
6. أعد وضع المسامير اللولبيين (M2.5x5) المثبتين لمفصلة الشاشة اليمنى في لوحة النظام.

الخطوات التالية

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

لوحة النظام

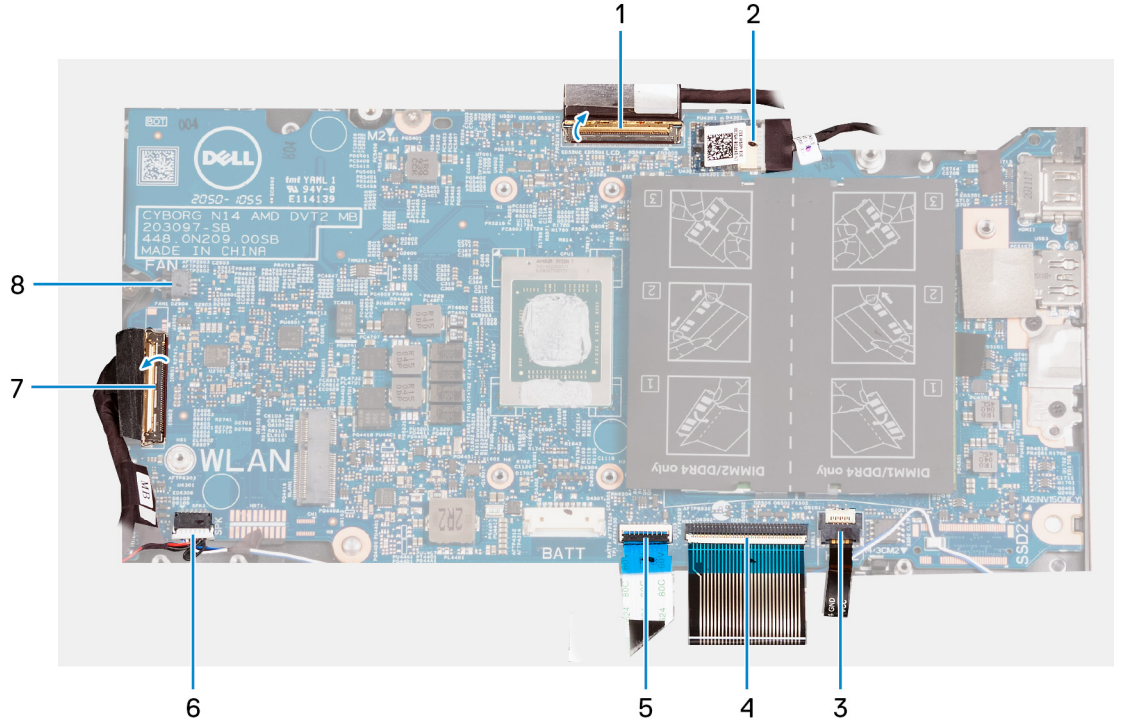
إزالة لوحة النظام

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.
3. قم بإزالة البطارية ذات 3 خلايا أو البطارية ذات 4 خلايا، أيهما كانت مستخدمة.
4. قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230.
5. قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2280.
6. قم بإزالة الذاكرة.
7. قم بإزالة البطاقة اللاسلكية.
8. قم بإزالة المشتت الحراري.

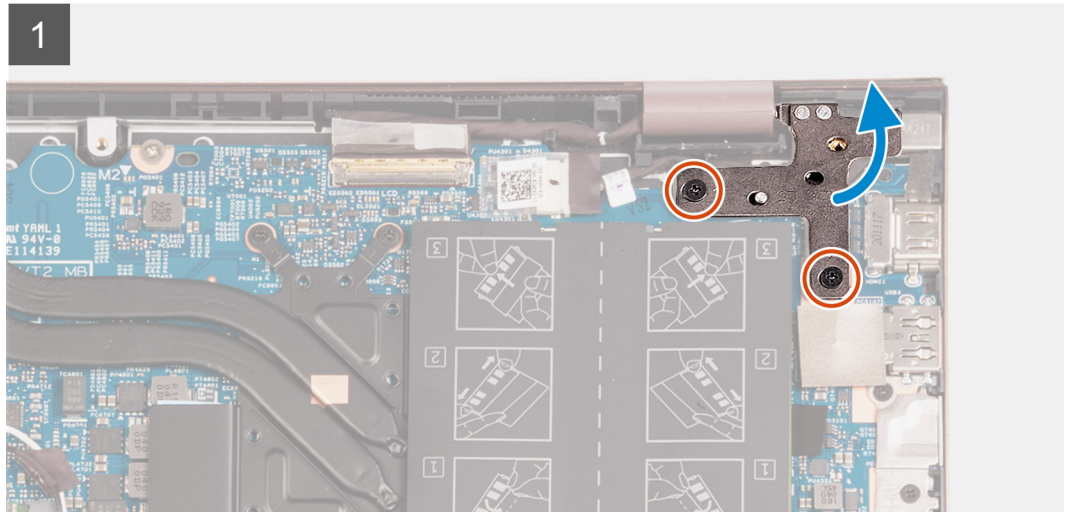
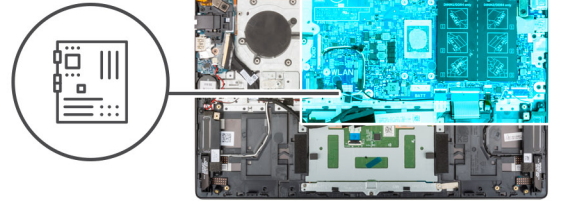
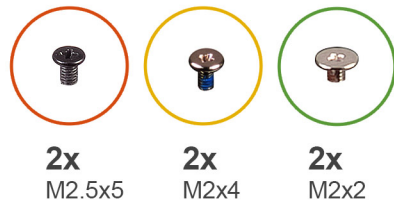
عن المهمة

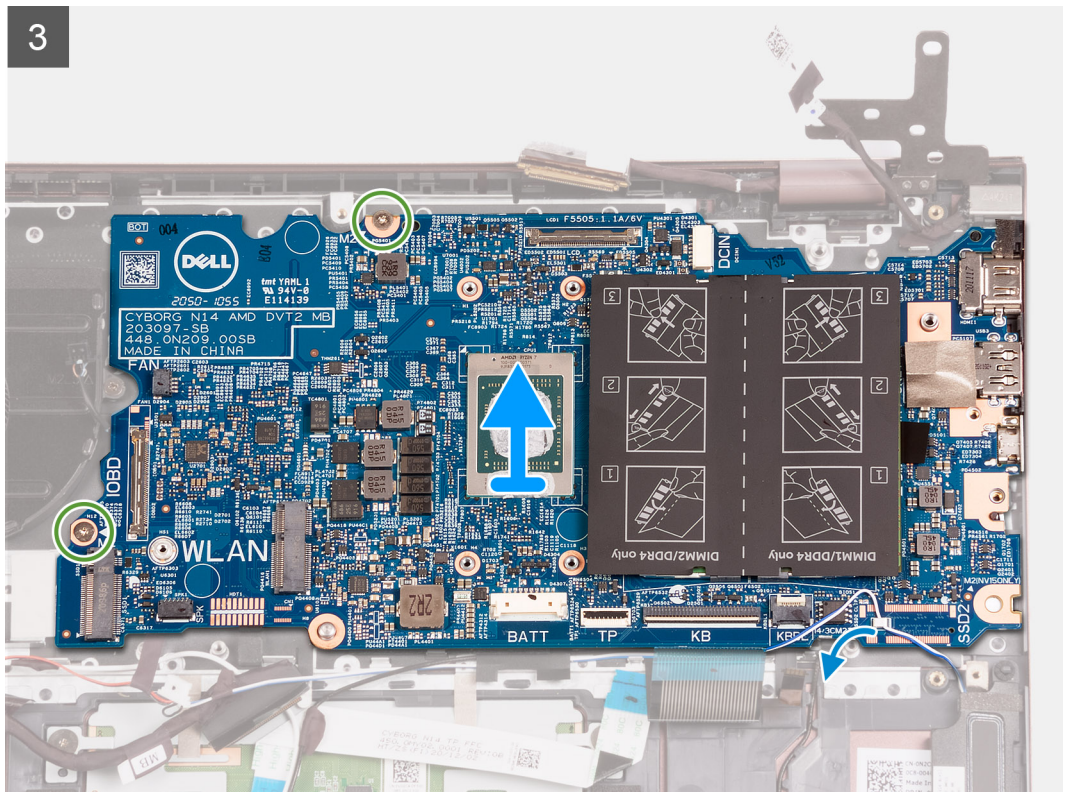
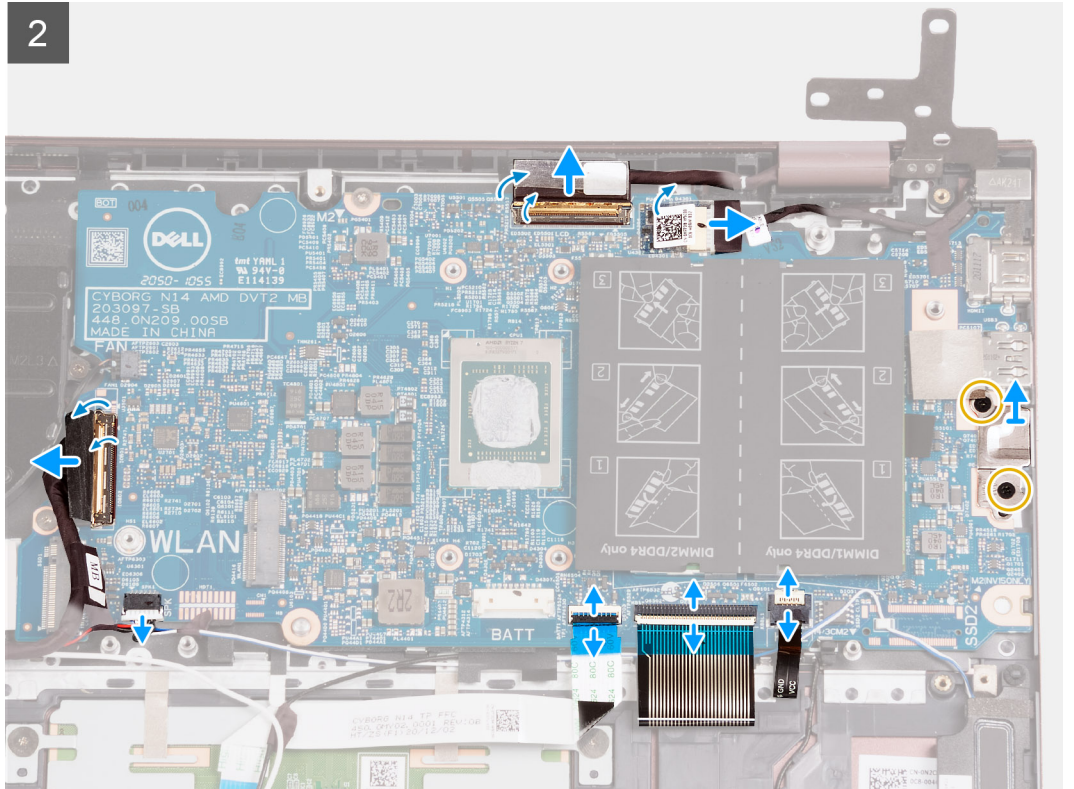
تشير الصورة التالية إلى الموصلات الموجودة في لوحة النظام.



1. كابل الشاشة
2. كابل منفذ مهايي التيار
3. كابل لوحة المفاتيح ذات الإضاءة الخلفية
4. كابل لوحة المفاتيح
5. كابل لوحة اللمس
6. كابل مكبر الصوت
7. كابل لوحة I/O (الإدخال/الإخراج)
8. كابل المروحة

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





الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2.5x5) المثبتين لمفصلة الشاشة اليمنى بلوحة النظام.
2. ارفع مفصلة الشاشة اليمنى لفتحها بزاوية مقدارها 90 درجة.
3. انزع الشريط الذي يغطي موصل كابل منفذ مهأى التيار بلوحة النظام.
4. افصل كابل منفذ مهأى التيار من لوحة النظام.
5. انزع الشريط الذي يثبت مزلاج موصل كابل الشاشة في لوحة النظام.

6. ارفع المزلاج وافصل كابل الشاشة عن الموصل الموجود في لوحة النظام.
 7. افصل كابل المروحة من لوحة النظام.
 8. ارفع مزلاج موصل كابل لوحة الإدخال/الإخراج وافصل كابل لوحة وحدة الإدخال/الإخراج عن لوحة النظام.
 9. افصل كابل مكبر الصوت من لوحة النظام.
 10. ارفع المزلاج وافصل كابل لوحة اللمس عن لوحة النظام.
 11. ارفع المزلاج وافصل كابل لوحة المفاتيح عن لوحة النظام.
 12. ارفع المزلاج وافصل كابل الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح عن لوحة النظام.
- ملاحظة:** تنطبق هذه الخطوة فقط على أجهزة الكمبيوتر المركب بها لوحة مفاتيح ذات إضاءة خلفية.
13. قم بإزالة المسامير اللولبيين (M2x4) المثبتين لدعامة منفذ USB من النوع C في لوحة النظام.
 14. ارفع دعامة المنفذ من النوع C خارج لوحة النظام.
 15. قم بإزالة المسامير اللولبيين (M2x2) المثبتين للوحة النظام في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
 16. ارفع لوحة النظام عن مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.

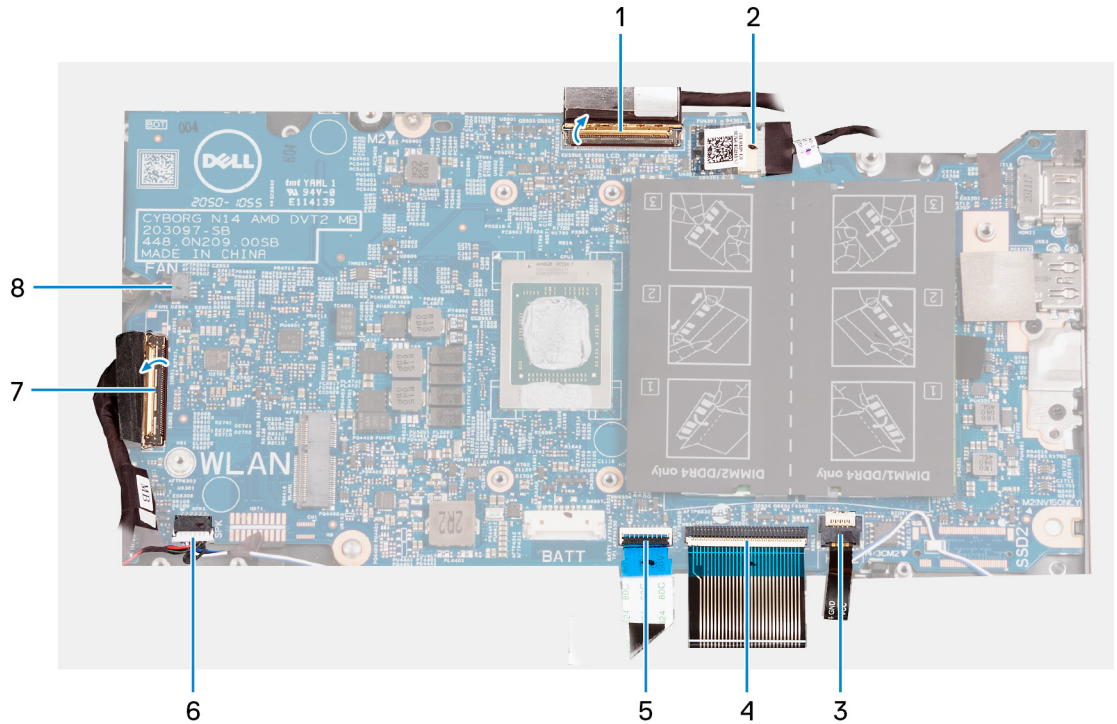
تركيب لوحة النظام

المتطلبات

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

عن المهمة

تشير الصورة التالية إلى الموصلات الموجودة في لوحة النظام.



1. كابل الشاشة
2. كابل منفذ مهايي التيار
3. كابل لوحة المفاتيح ذات الإضاءة الخلفية
4. كابل لوحة المفاتيح
5. كابل لوحة اللمس
6. كابل مكبر الصوت
7. كابل لوحة I/O (الإدخال/الإخراج)
8. كابل المروحة

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



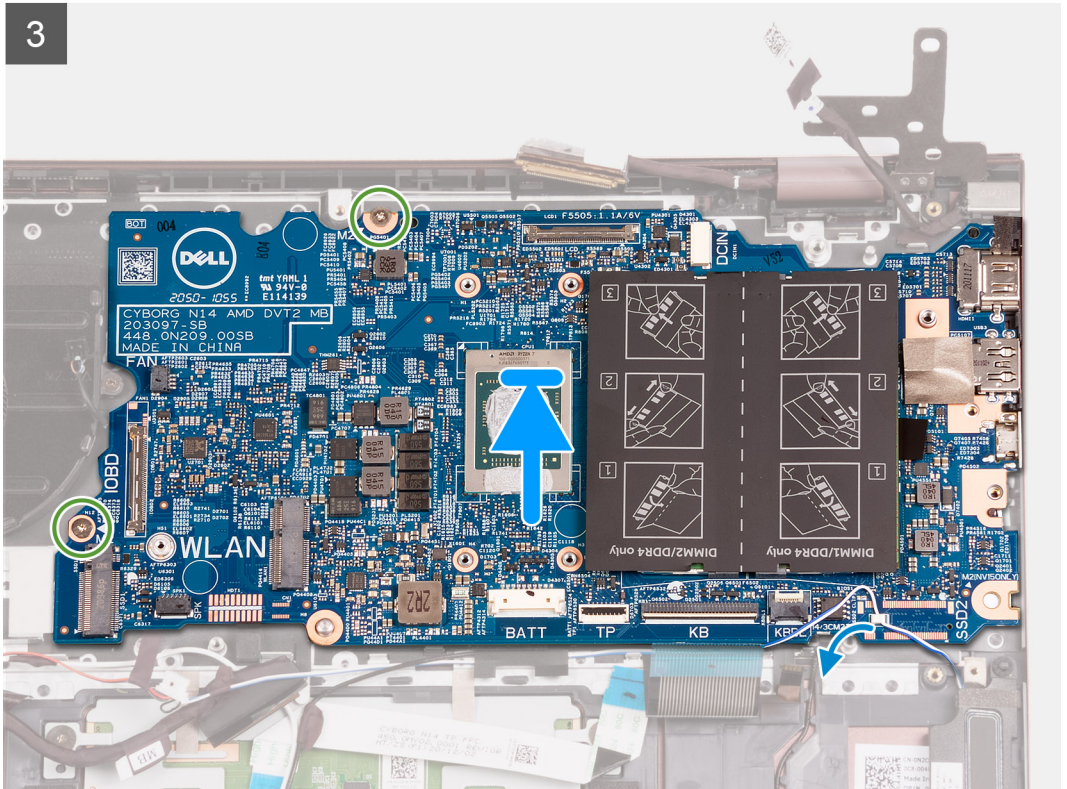
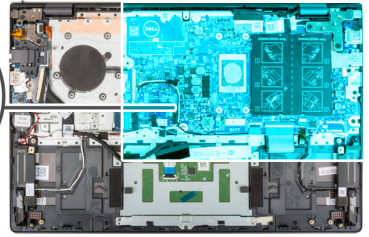
2x
M2.5x5

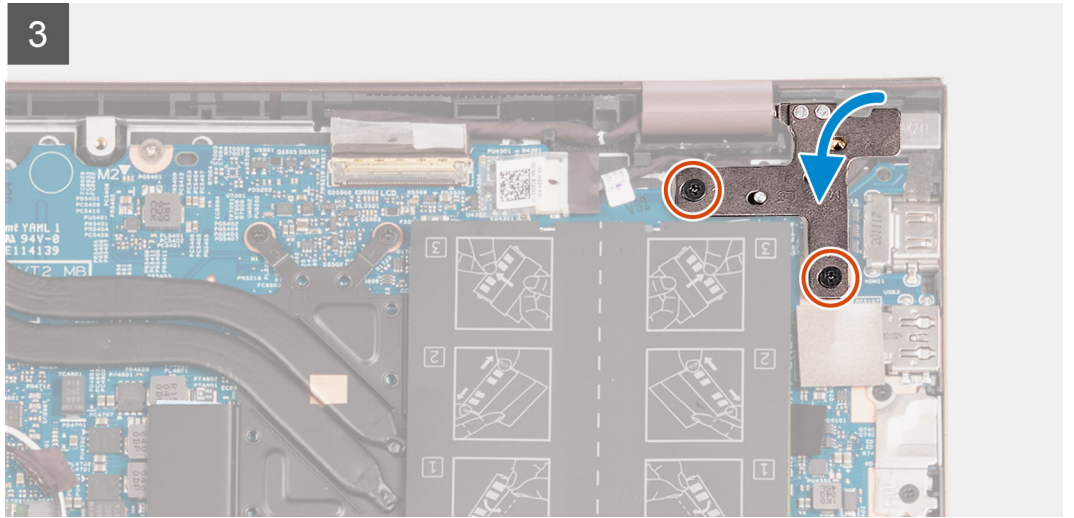
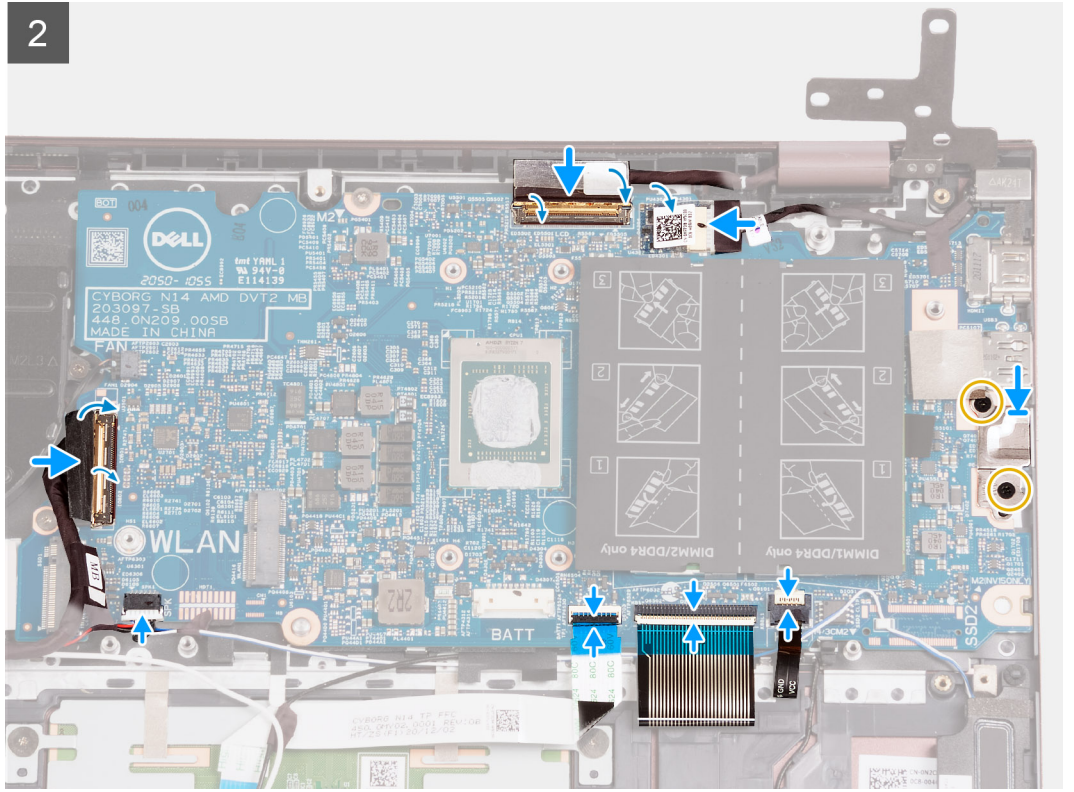


2x
M2x4



2x
M2x2





الخطوات

1. ضع لوحة النظام بمجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
2. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة النظام مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
3. أعد وضع المسامير اللولبيين (M2x2) المثبتين للوحة النظام في مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح.
4. ضع دعامة منفذ USB من النوع C بلوحة النظام.
5. أعد وضع المسامير اللولبيين (M2x4) المثبتين لدعامة منفذ USB من النوع C في لوحة النظام.
6. قم بتوصيل كابل الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح بالموصل الموجود في لوحة النظام وأغلق المزلاج.
7. قم بتوصيل كابل الشاشة بالموصل الموجود في لوحة النظام وأغلق المزلاج.
8. قم بتوصيل كابل لوحة اللمس بالموصل الموجود في لوحة النظام وأغلق المزلاج.
9. قم بتوصيل كابل مكبر الصوت بلوحة النظام.
10. قم بتوصيل كابل لوحة وحدة الإدخال/الإخراج بالموصل الموجود في لوحة النظام وأغلق المزلاج.



ملاحظة: تنطبق هذه الخطوة فقط إذا كنت تقوم بتركيب لوحة مفاتيح ذات إضاءة خلفية بجهاز الكمبيوتر.

11. قم بتوصيل كابل المروحة بلوحة النظام.
12. قم بتوصيل كابل الشاشة بالموصل الموجود في لوحة النظام وأغلق المزلاج.
13. ضع الشريط الذي يثبت مزلاج موصل كابل الشاشة في لوحة النظام.
14. قم بتوصيل كابل منفذ مهائى التيار بلوحة النظام.
15. ضع الشريط الذي يغطي موصل كابل مهائى التيار في لوحة النظام.
16. أغلق مفصلة الشاشة اليمنى وقم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مفصلة الشاشة اليمنى مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة النظام.
17. أعد وضع المسامير اللولبيين (M2.5x5) المثبتين لمفصلة الشاشة اليمنى بلوحة النظام.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب المشتت الحراري.
2. قم بتركيب بطاقة الاتصال اللاسلكي.
3. قم بتركيب الذاكرة.
4. قم بتركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2280.
5. قم بتركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230.
6. قم بتركيب البطارية ذات 3 خلايا أو البطارية ذات 4 خلايا، أيهما كانت مستخدمة.
7. قم بتركيب غطاء القاعدة.
8. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح

إزالة مجموعة مسند راحة اليد ومجموعة لوحة المفاتيح

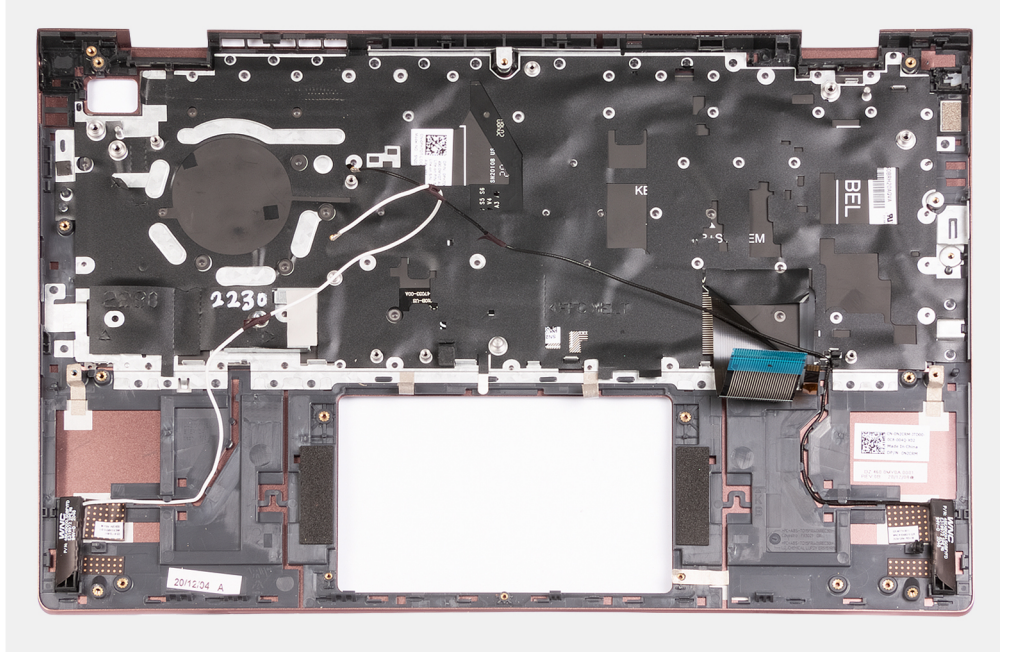
المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.
3. قم بإزالة البطارية ذات 3 خلايا أو البطارية ذات 4 خلايا، أيهما كانت مستخدمة.
4. قم بإزالة البطارية الخلفية المصغرة.
5. قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230.
6. قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2280.
7. قم بإزالة البطاقة اللاسلكية.
8. قم بإزالة منفذ مهائى الطاقة.
9. قم بإزالة لوحة الإدخال/الإخراج.
10. قم بإزالة مكبرات الصوت.
11. قم بإزالة لوحة اللمس.
12. قم بإزالة المروحة.
13. قم بإزالة مجموعة الشاشة.
14. قم بإزالة زر التشغيل مع قارئ بصمات الأصابع الاختياري.
15. قم بإزالة لوحة النظام.

ملاحظة: يمكن إزالة لوحة النظام مع المشتت الحراري ومحركات الأقراص المزودة بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة مركبة.

عن المهمة

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



الخطوات

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

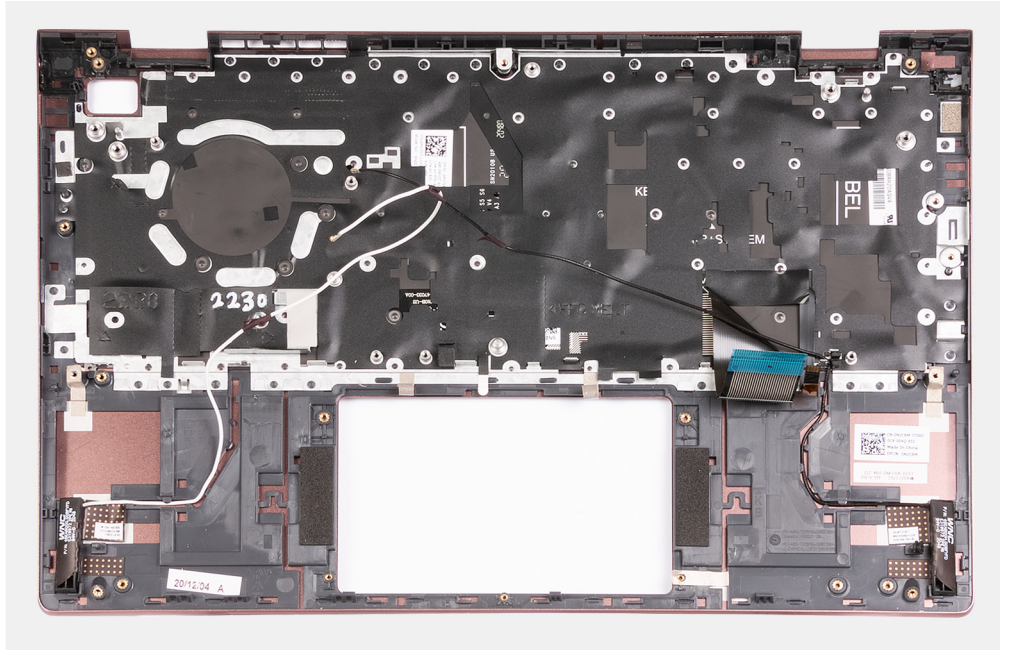
تركيب مجموعة مسند راحة اليد ولوحة المفاتيح

المتطلبات

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

عن المهمة

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



الخطوات

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

الخطوات التالية

1. قم بتركيب لوحة النظام.
2. قم بتركيب زر التشغيل مع قارئ بصمات الأصابع.
3. قم بتركيب مجموعة الشاشة.
4. قم بتركيب المروحة.
5. قم بتركيب لوحة اللمس.
6. قم بتركيب مكبرات الصوت.
7. قم بتركيب لوحة الإدخال/الإخراج.
8. قم بتركيب منفذ مهابئ الطاقة.
9. قم بتركيب بطاقة الاتصال اللاسلكي.
10. قم بتركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2280.
11. قم بتركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230.
12. قم بتركيب البطارية الخلية المصغرة.
13. قم بتركيب البطارية ذات 3 خلايا أو البطارية ذات 4 خلايا، أيهما كانت مستخدمة.
14. قم بتركيب غطاء القاعدة.
15. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

برامج التشغيل والتنزيلات

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

إعداد النظام

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

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

استخدم برنامج إعداد BIOS للأغراض التالية:

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

نظرة عامة على نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

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

الدخول إلى برنامج إعداد BIOS

عن المهمة

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

مفاتيح التنقل

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

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

تسلسل التمهيد

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

- الوصول إلى إعداد النظام من خلال الضغط على المفتاح F2
 - إظهار قائمة تمهيد تظهر لمرة واحدة عن طريق الضغط على المفتاح F12
- تعرض قائمة التمهيد التي تظهر لمرة واحدة الأجهزة التي يمكنك التمهيد منها متضمنة خيار التشخيص. خيارات قائمة التمهيد هي:

- مدير تمهيد Windows
- تمهيد UEFI HTTPs
- 203274806679 سعة UEFI RST PC SN530 NVMe WDC جيجابايت طراز

- بطاقة NIC المدمجة (IPv4)
- بطاقة NIC المدمجة (IPv6)

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

خيارات إعداد النظام

❶ 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	
إصدار نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)	إصدار رقم إصدار نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).
رمز الصيانة	يعرض رمز الصيانة لجهاز الكمبيوتر.
علامة الأصل	يعرض علامة الأصل لجهاز الكمبيوتر.
علامة الملكية	يعرض علامة الملكية لجهاز الكمبيوتر.
تاريخ التصنيع	يعرض تاريخ التصنيع لجهاز الكمبيوتر.
تاريخ الملكية	يعرض تاريخ الملكية لجهاز الكمبيوتر.
كود الخدمة السريعة	يعرض كود الخدمة السريعة لجهاز الكمبيوتر.
علامة الملكية	يعرض علامة الملكية لجهاز الكمبيوتر.
تحديث البرامج الثابتة الموقعة	يعرض ما إذا كان تحديث البرامج الثابتة الموقعة ممكن أم لا.
البطارية	يعرض معلومات عن سلامة البطارية.
الرئيسية	يعرض البطارية الرئيسية.
مستوى البطارية	يعرض مستوى البطارية.
حالة البطارية	يعرض حالة البطارية.
الصحة	يعرض حالة البطارية.
مهايي التيار المتردد	يعرض ما إذا كان مهايي التيار المتردد مركبًا أم لا.
معلومات المعالج	
نوع المعالج	يعرض نوع المعالج.
الحد الأقصى لسرعة الساعة	يعرض الحد الأقصى لسرعة ساعة المعالج.
عدد المراكز	يعرض عدد مراكز المعالج.
ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثاني للمعالج	يعرض حجم ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثاني للمعالج.
معرف المعالج	يعرض رمز تعريف المعالج.
ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثالث للمعالج	يعرض حجم ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثالث للمعالج.
السرعة الحالية للساعة	يعرض سرعة ساعة المعالج الحالية.
الحد الأدنى لسرعة الساعة	يعرض الحد الأدنى لسرعة ساعة المعالج.
إصدار Microcode	يعرض إصدار microcode.
دعم توازي تشغيل مؤشرات الترابط من Intel	يعرض ما إذا كان المعالج يدعم توازي تشغيل مؤشرات الترابط (HT).
التقنية ذات 64 بت	يعرض إذا ما كان يتم استخدام التقنية ذات 64 بت أم لا.
معلومات الذاكرة	
الذاكرة المركبة	تعرض إجمالي مساحة الذاكرة المركبة على جهاز الكمبيوتر.
مساحة الذاكرة المتاحة	تعرض إجمالي مساحة الذاكرة المتاحة على جهاز الكمبيوتر.
سرعة الذاكرة	يعرض سرعة الذاكرة.
وضع قناة الذاكرة	يعرض وضع القناة الفردية أو الثنائية.

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

فكرة عامة	
تقنية الذاكرة	لعرض التقنية المستخدمة للذاكرة.
DIMM_SLOT 1	يعرض سعة الذاكرة المثبتة في فتحة DIMM الأولى.
DIMM_SLOT 2	يعرض سعة الذاكرة المثبتة في فتحة DIMM الثانية.
معلومات الجهاز	
نوع اللوحة	يعرض نوع اللوحة بالكمبيوتر.
وحدة التحكم في الفيديو	يعرض معلومات بطاقات الرسومات لجهاز الكمبيوتر.
ذاكرة الفيديو	يعرض معلومات ذاكرة الفيديو لجهاز الكمبيوتر.
إصدار نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) للفيديو	يعرض إصدار نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) للفيديو في جهاز الكمبيوتر.
الدقة الأصلية	الدقة الأصلية
وحدة التحكم في الصوت	وحدة التحكم في الصوت
جهاز يدعم Wi-Fi	جهاز يدعم Wi-Fi
جهاز يدعم Bluetooth	جهاز يدعم Bluetooth
عنوان LOM لـ MAC	يعرض عنوان MAC الفريد لجهاز الكمبيوتر.

جدول 4. خيارات إعداد النظام — قائمة تهيئة التمهيد

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

جدول 5. خيارات إعداد النظام — قائمة "الأجهزة المدمجة"

تهيئة النظام	
التاريخ/الوقت	التاريخ
	يتيح تعيين التاريخ على جهاز الكمبيوتر بتنسيق شهر/يوم/سنة. يبدأ سريان التغييرات في التاريخ على الفور.
الوقت	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	يتيح تمكين أو تعطيل الكاميرا
تمكين الكاميرا	الحالة الافتراضية: تشغيل.

تهيئة النظام

تمكين الصوت	يتيح تمكين أو تعطيل وحدة التحكم في الصوت المدمجة بأكملها. الحالة الافتراضية: تشغيل.
تمكين الميكروفون	يتيح تمكين أو تعطيل الميكروفون. الحالة الافتراضية: تشغيل.
تمكين مكبر الصوت الداخلي	يتيح تمكين أو تعطيل مكبر الصوت الداخلي. الحالة الافتراضية: تشغيل.
تهيئة منفذ USB	تمكين منافذ USB الخارجية
تمكين منافذ USB الخارجية	يتيح تمكين أو تعطيل منافذ USB لتعمل في بيئة نظام التشغيل. الحالة الافتراضية: تشغيل.
تمكين دعم تمهيد (Enable USB Boot Support) (USB)	يتيح تمكين أو تعطيل التمهيد من أجهزة تخزين USB كبيرة السعة مثل محرك الأقراص الثابتة الخارجي ومحرك الأقراص الضوئية ومحرك أقراص USB. الحالة الافتراضية: تشغيل.
تعطيل الاتصال النفقي من بطاقة PCIه عبر منفذ USB4	يعمل على تمكين أو تعطيل الاتصال النفقي لـ USB4 PCIه. الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل.
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.
تشغيل محرك أقراص SATA	يقوم بتهيئة وضع التشغيل الخاص بوحدة تحكم محرك الأقراص الثابتة SATA المدمجة. الإعداد الافتراضي: RAID. تتم تهيئة SATA لدعم RAID (تقنية الاستعادة السريعة من Intel).
محركات الأقراص	يتيح تمكين أو تعطيل محركات أقراص مدمجة متنوعة. الحالة الافتراضية: تشغيل.
M.2 PCIe SSD-0/SATA-2	الحالة الافتراضية: تشغيل.
SATA-0	الحالة الافتراضية: تشغيل.
معلومات محرك الأقراص	يعرض معلومات محركات الأقراص المدمجة المتنوعة.
أجهزة متنوعة	يتيح تمكين أو تعطيل أجهزة مدمجة متنوعة.
تمكين الكاميرا	يتيح تمكين أو تعطيل الكاميرا. الحالة الافتراضية: تشغيل.
إضاءة لوحة المفاتيح	يتيح تهيئة وضع تشغيل ميزة إضاءة لوحة المفاتيح. الحالة الافتراضية: معطل. تصبح إضاءة لوحة المفاتيح دوماً مطفأة.
مهلة انتهاء الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح عند العمل على التيار المتردد	يتيح لك تهيئة قيمة مهلة انتهاء الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح عند توصيل مهابئ التيار المتردد بالكمبيوتر. تسري قيمة مهلة انتهاء الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح فقط عند تمكين الإضاءة الخلفية. الإعداد الافتراضي: 10 ثوانٍ.
مهلة انتهاء الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح عند العمل على البطارية	يتيح لك تهيئة قيمة مهلة انتهاء الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح عندما يعمل النظام على طاقة البطارية. تسري قيمة مهلة انتهاء الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح فقط عند تمكين الإضاءة الخلفية. الإعداد الافتراضي: 10 ثوانٍ.
شاشة اللمس	يتيح تمكين أو تعطيل شاشة اللمس لنظام التشغيل. ملاحظة: دائماً ما تعمل لوحة اللمس في إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) بغض النظر عن هذا الإعداد. الحالة الافتراضية: تشغيل.

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

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

جدول 7. خيارات إعداد النظام — قائمة "الشاشة"

التخزين	
سطوع الشاشة تشغيل السطوع بطارية تشغيل السطوع على طاقة التيار المتردد	يتيح تمكين سطوع الشاشة عندما يكون الكمبيوتر قيد التشغيل على طاقة البطارية. يتيح تمكين سطوع الشاشة عندما يكون الكمبيوتر قيد التشغيل على طاقة التيار المتردد. يتيح تمكين أو تعطيل EcoPower مما يزيد من فترة عمل البطارية من خلال تقليل سطوع الشاشة عندما يكون ذلك مناسبًا. الحالة الافتراضية: تشغيل.
EcoPower	
شعار ملء الشاشة	يتيح لك عرض شعار ملء الشاشة في حالة تطابق الصورة لدقة الشاشة. الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل.

جدول 8. خيارات إعداد النظام — قائمة "الاتصالات"

الاتصال	
تهيئة وحدة التحكم في الشبكة بطاقة NIC المدمجة	يتيح لميزات شبكة نظام التشغيل الأولي والمسبق استخدام أي من بطاقات NIC التي تم تمكينها. يمكن مع PXE: الإعداد الافتراضي
تمكين جهاز الاتصال اللاسلكي WLAN Bluetooth	يتيح تمكين أو تعطيل الأجهزة الداخلية التي تدعم WLAN/Bluetooth. الحالة الافتراضية: تشغيل. الحالة الافتراضية: تشغيل.
تمكين تكديس الشبكة عبر UEFI	يتيح لميزات شبكة نظام التشغيل الأولي والمسبق استخدام أي من بطاقات NIC التي تم تمكينها. يمكن استخدام هذا الخيار دون تشغيل PXE. الحالة الافتراضية: تشغيل.
ميزة تهيئة HTTP(s) تهيئة HTTP(s)	يحتوي هذا النظام الأساسي على إمكانيات تهيئة HTTP(s). الحالة الافتراضية: تشغيل.
	ملاحظة: إن تقديم الشهادة ضروري للاتصال بخادم تهيئة HTTPS.

جدول 9. خيارات إعداد النظام — قائمة إدارة الطاقة

إدارة الطاقة	
تهيئة البطارية	يتيح تمكين تشغيل الكمبيوتر على طاقة البطارية أثناء ساعات ذروة استخدام التيار. استخدم الخيارات أدناه لمنع استخدام طاقة التيار المتردد خلال أوقات معينة من اليوم.

جدول 9. خيارات إعداد النظام — قائمة إدارة الطاقة (يتبع)

إدارة الطاقة

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

جدول 10. خيارات إعداد النظام — قائمة الأمان

الأمان

أمان TPM 2.0	تتشغيل أمان TPM 2.0
يتمكين علي تمكين أو تعطيل خيارات أمان TPM 2.0.	بشكل افتراضي، فإن خيار تشغيل أمان TPM 2.0 ممكّن.
PPI Bypass لأوامر التمكين	يسمح هذا الإعداد لنظام التشغيل بتخطي المطالبات الموجهة لمستخدم واجهة التواجد الفعلي (PPI) لنظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) عند إصدار أوامر تمكين وتنشيط واجهة التواجد الفعلي (PPI) للوحدة النمطية للنظام الأساسي الموثوق به (TPM).
PPI Bypass لأوامر التعطيل	بشكل افتراضي، يتم تعطيل الخيار تجاوز PPI لتمكين الأوامر.
تمكين الشهادة	يسمح لنظام التشغيل بتخطي المطالبات الموجهة لمستخدم واجهة التواجد الفعلي (PPI) لنظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) عند تعطيل إصدار الأمر TPM PPI والإلغاء تنشيط الأوامر. بشكل افتراضي، يتم تعطيل الخيار تجاوز PPI لأوامر التعطيل.
	لتمكين التحكم فيما إذا كان التسلسل الهرمي لمصادقة الوحدة النمطية للنظام الأساسي الموثوق به (TPM) متوفرًا لنظام التشغيل. بشكل افتراضي، فإن خيار تمكين الشهادة ممكّن.

الأمان	
تمكين تخزين المفتاح	تمكين التحكم فيما إذا كان التسلسل الهرمي لتخزين الوحدة النمطية للنظام الأساس الموثوق به (TPM) متوفرًا لنظام التشغيل. بشكل افتراضي، فإن خيار تمكين تخزين المفتاح ممكّن.
SHA-256	ستستخدم وحدتنا نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) و TPM خوارزمية التجزئة SHA-256 لتوسيع نطاق القياسات إلى المواد البلاستيكية المعاد تدويرها بعد الاستهلاك (PCR) في وحدة TPM أثناء تمهيد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS). بشكل افتراضي، فإن خيار SHA-256 ممكّن.
مسح	لتمكين أو مسح معلومات مالك TPM وإعادة TPM إلى الحالة الافتراضية. بشكل افتراضي، فإن خيار مسح معطل .
تجاوز PPI لأوامر المسح	للتحكم في واجهة التواجد الفعلي (PPI) لوحدة TPM. بشكل افتراضي، فإن خيار تجاوز PPI لأوامر المسح معطل .
حالة وحدة TPM	يتيح تمكين أو تعطيل وحدة TPM. هذه هي حالة التشغيل العادية للوحدة النمطية للنظام الأساسي الموثوق به (TPM) عندما تريد استخدام مصفوفة كاملة من الإمكانيات. بشكل افتراضي، يتم تمكين الخيار حالة TPM .
تخفيف أمان SMM	لتمكين أو تعطيل تخفيف أمان SMM. بشكل افتراضي، فإن الخيار ممكّن .
مسح البيانات عند التمهيد التالي	لتمكين أو تعطيل مسح البيانات عند التمهيد التالي. بشكل افتراضي، فإن الخيار ممكّن .
المسح الآمن للبيانات	لتمكين أو تعطيل مسح البيانات عند التمهيد التالي. بشكل افتراضي، فإن الخيار ممكّن .
تطبيق Absolute	لتمكين أو تعطيل واجهة وحدة نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) الخاصة بخدمة Absolute Persistence Module الاختيارية بشكل نهائي من برنامج Absolute. بشكل افتراضي، فإن الخيار ممكّن .
أمان مسار التمهيد عبر UEFI	للتحكم فيما إذا كان الكمبيوتر سيطلب بإدخال المستخدم لكلمة مرور المسؤول (إذا كانت معينة) عند التمهيد إلى جهاز تمهيد عبر UEFI من قائمة تمهيد F12. بشكل افتراضي، يتم تمكين خيار دائمًا، باستثناء محرك الأقراص الثابتة الداخلي .

كلمات المرور	
كلمة مرور المسؤول	يُعين كلمة مرور المسؤول أو يُغيرها أو يحذفها.
كلمة مرور النظام	لتعيين كلمة مرور الكمبيوتر أو تغييرها أو حذفها.
NVMe SSD0	لتعيين كلمة مرور NVMe SSD0 أو تغييرها أو حذفها.
تهيئة كلمة المرور	
حرف كبير	يجب أن تحتوي كلمة المرور القوية على حرف كبير واحد على الأقل. بشكل افتراضي، فإن الخيار معطل .
حرف صغير	يجب أن تحتوي كلمة المرور القوية على حرف صغير واحد على الأقل. بشكل افتراضي، فإن الخيار معطل .
رقم	يجب أن تحتوي كلمة المرور القوية على رقم واحد على الأقل. بشكل افتراضي، فإن الخيار معطل .
حرف خاص	يجب أن تحتوي كلمة المرور القوية على حرف خاص واحد على الأقل. بشكل افتراضي، فإن الخيار معطل .
الحد الأدنى للحروف	لتعيين الحد الأدنى لعدد الحروف المسموح به لكلمة المرور.

جدول 11. خيارات إعداد النظام — قائمة كلمات المرور (يتبع)

كلمات المرور	
تجاوز كلمة المرور	عند تمكينه، يطالب هذا الخيار الكمبيوتر دائمًا بكلمتي مرور الكمبيوتر ومحرك الأقراص الثابتة الداخلي عند تشغيله من حالة إيقاف التشغيل. بشكل افتراضي، فإن خيار معطل ممكّن.
تغييرات كلمة المرور	تتمكين أو منع المستخدم من تغيير كلمة مرور الكمبيوتر ومحرك الأقراص الثابتة دون الحاجة إلى كلمة مرور المسؤول. بشكل افتراضي، فإن الخيار ممكّن .
قفل إعداد المسؤول	
تتمكين قفل الإعداد الإداري	لتمكين المسؤولين من التحكم في الكيفية التي يمكن للمستخدمين لديهم من خلالها الوصول إلى إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) أو منعهم منه. بشكل افتراضي، فإن الخيار معطل .
قفل كلمة المرور الرئيسية	
تتمكين قفل كلمة المرور الرئيسية	عند تمكينه، سيعمل هذا الخيار على تعطيل دعم كلمة المرور الرئيسية. بشكل افتراضي، فإن الخيار معطل .
السماح بارجاع PSID لغير المسؤولين	
تتمكين السماح بارجاع PSID لغير المسؤولين	للتحكم في الوصول إلى إرجاع معرف الأمان المادي (PSID) لمحركات الأقراص الثابتة من نوع NVMe من مطابقة Dell Security Manager. بشكل افتراضي، فإن الخيار معطل .

جدول 12. خيارات إعداد النظام — قائمة "استرداد التحديث"

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

جدول 13. خيارات إعداد النظام — قائمة "إدارة النظام"

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

جدول 14. خيارات إعداد النظام — قائمة "لوحة المفاتيح"

لوحة المفاتيح	
تمكين Numlock	لتمكين أو تعطيل وظيفة Numlock عند تمهيد الكمبيوتر.
	بشكل افتراضي، فإن الخيار ممكّن.
خيارات قفل Fn	بشكل افتراضي، فإن خيار قفل Fn ممكّن.
وضع القفل	<ul style="list-style-type: none"> وضع القفل القياسي - وظائف F1-F12 التقليدية وضع القفل الثانوي - لتمكين الوظائف الثانوية على مفاتيح Fn.

جدول 15. خيارات إعداد النظام — قائمة "سلوك ما قبل التمهيد"

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

جدول 16. خيارات إعداد النظام — قائمة المحاكاة الافتراضية

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

الأداء	
دعم مراكز متعددة المراكز النشطة	لتمكن تغيير عدد مراكز وحدة المعالجة المركزية المتوفرة لنظام التشغيل. بشكل افتراضي، فإن خيار كل المراكز ممكّن.
تقنية Intel من SpeedStep تمكين تقنية Intel من SpeedStep	لتمكن الكمبيوتر من ضبط الجهد الكهربائي والتردد الأساسي للمعالج ديناميكيًا، مما يعمل على خفض متوسط استهلاك الطاقة وإنتاج الحرارة. بشكل افتراضي، فإن الخيار ممكّن.
التحكم في حالات المراكز تمكين التحكم في الوضع C	يقوم بتمكين أو تعطيل حالات سكون المعالج الإضافية. بشكل افتراضي، فإن الخيار ممكّن.
تقنية التمهيد فائق السرعة من Intel تمكين تقنية Intel من Turbo Boost	يقوم بتمكين أو تعطيل وضع Intel TurboBoost للمعالج. بشكل افتراضي، فإن الخيار ممكّن.
تقنية تسلسل العمليات التثعبي من Intel تمكين تقنية تسلسل العمليات التثعبي من Intel	لتمكن أو تعطيل "تقنية المعالجة الفائقة للخيط" في المعالج. بشكل افتراضي، فإن الخيار ممكّن.

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

تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) في Windows

الخطوات

1. قم بالانتقال إلى www.dell.com/support.
 2. انقر فوق دعم المنتج. في مربع بحث في الدعم، أدخل علامة الخدمة للكمبيوتر لديك، ثم انقر فوق بحث.
- ملاحظة: إذا لم يكن لديك رمز الصيانة، فاستخدم ميزة SupportAssist لتعريف الكمبيوتر الخاص بك بشكل تلقائي. يمكنك أيضًا استخدام معرف المنتج أو التصفح يدويًا للوصول إلى طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

3. انقر فوق برامج التشغيل والتتريلات. قم بتوسيع البحث في برامج التشغيل.
 4. حدد نظام التشغيل المثبت على جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
 5. في قائمة الفئة المنسدلة، حدد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).
 6. حدد الإصدار الأحدث من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) وانقر فوق **Download** (تنزيل) لتنزيل ملف نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
 7. بعد اكتمال التنزيل، استعرض المجلد الذي حفظت ملف تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) بداخله.
 8. انقر نقرًا مزدوجًا فوق رمز ملف تحديث BIOS واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.
- لمزيد من المعلومات، راجع مقالة قاعدة المعرفة رقم 000124211 على موقع www.dell.com/support.

تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) في نظام التشغيل Ubuntu و Linux

لتحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) للنظام على جهاز كمبيوتر مثبت عليه نظام التشغيل Linux أو Ubuntu، راجع مقالة قاعدة المعارف 000131486 على موقع www.dell.com/support.

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

الخطوات

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

تحديث BIOS من قائمة التمهيد لمرة واحدة باستخدام F12

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

عن المهمة

تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

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

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

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

التحديث من قائمة التمهيد لمرة واحدة

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

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

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

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

الخطوات

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

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.

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 اعداد النظام) قبل ان تحاول حذف أو تغيير كلمة مرور النظام و/أو الاعداد الحالي. لا يمكنك حذف أو تغيير كلمة مرور النظام أو الضبط الحالية، إذا كانت حالة كلمة المرور مقفلة.

عن المهمة

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

الخطوات

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

مسح 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.

استشكاف الأخطاء وإصلاحها

التعامل مع بطاريات ليثيوم أيون المنتفخة

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

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

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

فيما يلي إرشادات التعامل مع بطاريات الليثيوم أيون واستبدالها:

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

يمكن أن تنتفخ بطاريات ليثيوم أيون لأسباب عديدة مثل العمر الافتراضي أو عدد دورات الشحن أو التعرض لحرارة مرتفعة. لمزيد من المعلومات حول كيفية تحسين أداء بطارية الكمبيوتر المحمول وزيادة عمرها الافتراضي وتقليل احتمال حدوث المشكلة، راجع [بطارية الكمبيوتر المحمول من Dell - الأسئلة الشائعة](#).

تشخيصات فحص أداء النظام قبل التمهيد باستخدام Dell SupportAssist

عن المهمة

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

- تشغيل الاختبارات تلقائياً أو في وضع متفاعل
 - تكرار الاختبارات
 - عرض نتائج الاختبار أو حفظها
 - تشغيل اختبارات شاملة لتقديم خيارات اختبارية إضافية لتوفير معلومات إضافية حول الجهاز (الأجهزة) المعطل (المعطلة)
 - عرض رسائل حالة تخبرك بما إذا كانت الاختبارات قد تمت بنجاح
 - عرض رسائل الخطأ التي تخبرك بالمشكلات التي تطرأ أثناء الاختبار
- ⓘ **ملاحظة:** تتطلب بعض الاختبارات لأجهزة معينة تفاعل المستخدم. تأكد دائماً من وجودك بالقرب من جهاز الكمبيوتر عند إجراء اختبارات التشخيص.

لمزيد من المعلومات، راجع <https://www.dell.com/support/kbdoc/000180971>.

إجراء فحص لأداء النظام قبل التمهيد باستخدام SupportAssist

الخطوات

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

مصايح النظام التشخيصية

مصباح حالة البطارية

يشير إلى التيار وحالة شحن البطارية.

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

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

مطفأ

- مهايئ 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 مشيرًا إلى عدم اكتشاف ذاكرة أو ذاكرة RAM.

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

نمط الومض	وصف المشكلة	الحل المقترح
1	1 فشل اكتشاف TPM	أعد وضع لوحة النظام.
1	2 عطل في فلاش SPI غير قابل للاسترداد	أعد وضع لوحة النظام.
1	5 يتعذر على EC برمجة i-Fuse	أعد وضع لوحة النظام.
1	6 أخطاء شاملة غير مرغوبة لتدفق تعليمة EC البرمجية	افصل جميع مصادر الطاقة (التيار المتردد، البطارية، الخلية المصغرة) واستنفذ الطاقة الزائدة من خلال الضغط باستمرار على زر الطاقة.
2	1 عطل في CPU	قم بتشغيل أدوات تشخيص Intel CPU. إذا استمرت المشكلة، فأعد وضع لوحة النظام.
2	2 عطل في لوحة النظام (يُضمن تلف BIOS أو خطأ في ذاكرة ROM)	قم بتثبيت أحدث إصدار من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS). إذا استمرت المشكلة، فأعد وضع لوحة النظام.
2	3 لم يتم اكتشاف أي من وحدات الذاكرة / ذاكرة RAM	تأكد من أن وحدة الذاكرة مركبة بشكل صحيح. إذا استمرت المشكلة، فأعد وضع وحدة الذاكرة.
2	4 عطل في الذاكرة / ذاكرة RAM	أعد تعيين وحدات الذاكرة وقم بتبديلها بين الفتحات. إذا استمرت المشكلة، فأعد وضع وحدة الذاكرة.

نمط الومض	وصف المشكلة	الحل المقترح
2	تم تثبيت ذاكرة غير صالحة	أعد تعيين وحدات الذاكرة وقم بتبديلها بين الفتحات. إذا استمرت المشكلة، فأعد وضع وحدة الذاكرة.
2	خطأ في لوحة / مجموعة شرائح النظام	أعد وضع لوحة النظام.
2	عطل في شاشة LCD (رسالة SBIOS)	استبدل وحدة LCD.
2	عطل في شاشة LCD (اكتشاف عطل في مصدر الطاقة الرئيسي لشاشة LCD)	أعد وضع لوحة النظام.
3	عطل في بطارية CMOS	أعد تعيين توصيل بطارية CMOS. إذا استمرت المشكلة، فاستبدل بطارية RTC.
3	عطل في PCI (الاتصال المتبادل بين المكونات الطرفية) أو بطاقة/شريحة الفيديو	أعد وضع لوحة النظام.
3	لم يتم العثور على نسخ استرجاع BIOS الأصلية	قم بتثبيت أحدث إصدار من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS). إذا استمرت المشكلة، فأعد وضع لوحة النظام.
3	تم العثور على نسخ استرجاع BIOS الأصلية ولكنها غير صحيحة	قم بتثبيت أحدث إصدار من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS). إذا استمرت المشكلة، فأعد وضع لوحة النظام.
3	عطل في مصدر الطاقة الرئيسي	أعد وضع لوحة النظام.
3	تم اكتشاف تلف في الفلاش من خلال SBIOS.	أعد وضع لوحة النظام.
3	مهلة انتظار محرك الإدارة (ME) للرد على رسالة HECI	أعد وضع لوحة النظام.

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

- أبيض ثابت — الكاميرا قيد الاستخدام.
- مطفاً — 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.
- مطفاً — تم تعطيل Caps Lock.

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 يتيح 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**.

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

الخطوات

1. اتبع الإجراءات من الخطوة 1 إلى الخطوة 6 في تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) في Windows لتنزيل أحدث ملف لبرنامج إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).
2. أنشئ محرك أقراص USB قابل للتمهيد. لمزيد من المعلومات، راجع مقالة قاعدة المعرفة رقم 000145519 على موقع www.dell.com/support.

3. انسخ ملف برنامج إعداد نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) إلى محرك أقراص USB القابل للتمهيد.
4. قم بتوصيل محرك أقراص USB القابل للتمهيد بالكمبيوتر الذي يحتاج إلى تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS).
5. أعد تشغيل جهاز الكمبيوتر واضغط على **F12**.
6. حدد محرك أقراص USB من قائمة التمهيد لمرة واحدة.
7. اكتب اسم ملف برنامج إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)، ثم اضغط على **Enter**.
تظهر الأداة المساعدة لتحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS).
8. اتبع التعليمات الظاهرة على الشاشة لإتمام تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).

تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) في Windows

الخطوات

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

وسائط النسخ الاحتياطي وخيارات الاسترداد

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

دورة تشغيل شبكة WiFi

عن المهمة

إذا كان الكمبيوتر غير قادر على الوصول إلى الإنترنت بسبب مشكلات في الاتصال بشبكة WiFi، فيمكن تنفيذ دورة دورة تشغيل شبكة WiFi. يقدم الإجراء التالي التعليمات حول كيفية إجراء دورة تشغيل شبكة WiFi:
ملاحظة: يقدم بعض موفري خدمة الإنترنت (ISP) جهاز مودم/موجه متعدد الوظائف.

الخطوات

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

تصريف الطاقة الزائدة (إجراء إعادة تعيين ثابتة)

عن المهمة

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

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

إن تصريف الطاقة الزائدة، والمعروف أيضًا بعملية "إعادة التعيين الثابتة"، يُعد أيضًا خطوة شائعة لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها، وذلك في حالة عدم تشغيل جهاز الكمبيوتر أو تمهيده داخل نظام التشغيل.

لتصريف الطاقة الزائدة (إجراء إعادة تعيين ثابتة)

الخطوات

1. قم بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. افصل مهابئ 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 مهابئ التيار الكهربائي بالكمبيوتر.
9. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

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

الحصول على المساعدة والاتصال بشركة Dell

موارد المساعدة الذاتية

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

جدول 20. موارد المساعدة الذاتية

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

الاتصال بشركة Dell

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

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

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