جهاز الكمبيوتر XPS 13 الذي يضم إمكانات جهازين في جهاز واحد (فئة 9310 يضم إمكانات جهازين في جهاز واحد)

دليل الخدمة

النموذج الرقابي: P103G
النوع الرقابي: P103G002
أغسطس 2021
مراجعة A02

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.

حقوق الطبع والنشر © لعام 2020 - 2021 محفوظة لشركة .Dell Inc أو الشركات التابعة لها. جميع الحقوق محفوظة. علامة Dell وEMC والعلامات التجارية الأخرى هي علامات تجارية لشركة Dell أو الشركات التابعة لها. والعلامات التجارية الأخرى قد تكون علامات تجارية لملاكها..Inc

جدول المحتويات

فصل 1: العمل داخل الكمبيوتر الخاص بك 5

قبل العمل داخل الكمبيوتر 5

تعليمات الأمان 5

التفريغ الإلكتروستاتيكي - الحماية من التفريغ الإلكتروستاتيكي 6

عدة الخدمة في الموقع الخاصة بالتفريغ الإلكتروستاتيكي 6

نقل المكونات الحساسة 7

بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك 7

فصل 2: إزالة المكونات وتركيبها 8

الأدوات الموصى باستخدامها 8

قائمة المسامير اللولبية 8

المكونات الرئيسية للطراز جهاز الكمبيوتر XPS 13 الذي يضم إمكانات جهازين في جهاز واحد (فئة 9310 يضم إمكانات جهازين في جهاز واحد) 9

غطاء القاعدة 11

إزالة غطاء القاعدة 11

تركيب غطاء القاعدة 13

البطارية 14

التدابير الوقائية لبطارية ليثيوم أيون 14

إزالة البطارية 15

تركيب البطارية 16

مجموعة الشاشة 18

إزالة مجموعة الشاشة 18

تركيب مجموعة الشاشة 20

مكبرات الصوت 22

إزالة مكبرات الصوت 22

تركيب مكبرات الصوت 23

لوحة النظام 23

إزالة لوحة النظام 23

تركيب لوحة النظام 26

مجموعة لوحة المفاتيح 29

إزالة مجموعة لوحة المفاتيح 29

تركيب مجموعة لوحة المفاتيح 31

مجموعة مسند راحة اليد 34

إزالة مجموعة مسند راحة اليد 34

تركيب مجموعة مسند راحة اليد 34

فصل 3: برامج التشغيل والتنزيلات 36

فصل 4: إعداد النظام 37

الدخول إلى برنامج إعداد BIOS 37

مفاتيح التنقل 37

تسلسل التمهيد 37

خيارات إعداد النظام 38

كلمة مرور النظام والضبط 46

تعيين كلمة مرور لإعداد النظام..... 46
حذف أو تغيير كلمة مرور موجودة خاصة بالنظام..... 46
مسح إعدادات CMOS..... 47
مسح كلمتي مرور BIOS (إعداد النظام) والنظام..... 47
تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)..... 47
تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) في Windows..... 47
تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) باستخدام محرك أقراص عبر منفذ USB في Windows..... 48
تحديث BIOS من قائمة التمهيد لمرة واحدة باستخدام F12..... 48

فصل 5: استشكاف الأخطاء وإصلاحها..... 50
التعامل مع بطاريات ليثيوم أيون المنتفخة..... 50
تحديد موقع رمز الصيانة أو رمز الصيانة السريعة لجهاز الكمبيوتر Dell..... 50
مصابيح النظام التشخيصية..... 50
تشخيصات SupportAssit..... 51
الاختبار الذاتي المدمج (BIST)..... 52
الاختبار الذاتي المضمّن (M-BIST)..... 52
الاختبار الذاتي المضمّن لشاشة LCD (BIST)..... 52
استرداد نظام التشغيل..... 53
دورة تشغيل Wi-Fi..... 53
التخلص من الطاقة الزائدة..... 53
إعادة تعيين ساعة الوقت الفعلي—RTC..... 53

فصل 6: الحصول على المساعدة والاتصال بشركة Dell..... 55

1

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

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

تعليمات الأمان

استعن بإرشادات السلامة التالية لحماية جهاز الكمبيوتر الخاص بك من أي تلف محتمل وضمان سلامتك الشخصية. ما لم تتم الإشارة إلى غير ذلك، فإن كل إجراء متضمن في هذا المستند يفترض أنك قرأت معلومات السلامة المرفقة مع جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

تحذير: قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع الكمبيوتر. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

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

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

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

التفريغ الإلكتروستاتيكي - الحماية من التفريغ الإلكتروستاتيكي

يُعد التفريغ الإلكتروستاتيكي مثار اهتمام رئيسيًا عند التعامل مع المكونات الإلكترونية، خاصة المكونات الحساسة مثل بطاقات التوسعة والمعالجات ووحدات ذاكرة DIMM ولوحات الأنظمة. قد يؤدي وجود الشحنات الطفيفة جدًا إلى حدوث تلف للدائرة الكهربية 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 الإلكتروستاتيكي تثير اهتمامًا متزايدًا.

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

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

- **الكارثية** - تمثل الأعطال الكارثية نسبة 20 بالمائة تقريبًا من الأعطال ذات الصلة بالتفريغ الإلكتروستاتيكي. وقد يتسبب التلف في فقدان فوري وتام لوظائف الجهاز. من أمثلة الأعطال الكارثية ذاكرة DIMM التي تتلقى صدمة كهرباء استاتيكية ويظهر عليها عرض "تعذر الاختبار الذاتي عند التشغيل (POST)"/الفيديو" مقترنًا بإشارة صوتية منبعثة للدلالة على فقدان الذاكرة أو حدوث خلل بها.
- **الناجمة عن التلامس المتقطع** - تمثل الأعطال الناجمة عن التلامس المتقطع 80 بالمائة تقريبًا من الأعطال ذات الصلة بالتفريغ الإلكتروستاتيكي. 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 تتبع أثرها ضعيف للغاية ولا ينتج عنها على الفور أعراض خارجية لها علاقة بالتلف. وقد يستغرق اختفاء الأثر الضعيف أسابيعًا أو شهورًا، وقد يؤدي في هذه الأثناء إلى انحدار مستوى سلامة الذاكرة وحدوث أخطاء بالذاكرة ناجمة عن التلامس المتقطع وما شابه ذلك.

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

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

- استخدام رباط معصم مضاد للتفريغ الإلكتروستاتيكي مؤرض بطريقة صحيحة. لم يعد مسموحًا باستخدام الأربطة اللاسلكية المضادة للكهرباء الاستاتيكية؛ فهي لا توفر الحماية الكافية. لا يضمن لمس الهيكل قبل التعامل مع الأجزاء الحماية الكافية من التفريغ الإلكتروستاتيكي، وذلك في الأجزاء ذات الحساسية الزائدة للتلف الناتج عن التفريغ الإلكتروستاتيكي.
- تعامل مع جميع المكونات الحساسة للكهرباء الاستاتيكية في منطقة محمية من الكهرباء الاستاتيكية. إن أمكن، فاستخدم وسادات أرضية أو ملتصقة بطاولة العمل مضادة للكهرباء الاستاتيكية.
- عند فك عبوة أحد المكونات الحساسة للكهرباء الاستاتيكية من صندوق الشحن، لا تقم بإزالة المكون من مادة التغليف المضادة للكهرباء الاستاتيكية حتى تكون جاهزًا لتركيب المكون. وقبل 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 الإلكتروستاتيكي

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

مكونات عدة الخدمة في الموقع الخاصة بالتفريغ الإلكتروستاتيكي

مكونات عدة الخدمة في الموقع الخاصة بالتفريغ الإلكتروستاتيكي هي:

- **حصيرة مضادة للكهرباء الإستاتيكية** - تعد الحصيرة المضادة للكهرباء الإستاتيكية مبددة ويمكن وضع الأجزاء عليها أثناء إجراءات الخدمة. عند استخدام حصيرة مضادة للإستاتيكية، يجب أن يكون حزام المعصم محكمًا وأن يكون سلك الربط متصلاً بالحصيرة وبأي معدن مكشوف موجود على النظام الذى يتم العمل عليه. وبمجرد نشرها بشكل صحيح، يمكن إزالة أجزاء الخدمة من التفريغ الإلكتروستاتيكي من حقيبة ESD ووضعها بشكل مباشر على الحصيرة. تعد العناصر الحساسة للتفريغ الإلكتروستاتيكي آمنة في يدك أو على حصيرة التفريغ الالكتروستاتيكى أو في النظام أو داخل حقيبة.
- **حزام المعصم وسلك الربط** - يمكن توصيل حزام المعصم وسلك الربط بشكل مباشر بين المعصم والمعدن المكشوف على الجهاز إذا لم تكن حصيرة التفريغ الإلكتروستاتيكي غير مطلوبة، أو توصيلها بحصيرة مضادة للكهرباء الإستاتيكية لحماية الأجهزة التي يتم وضعها بشكل مؤقت على الحصيرة. يُعرف الاتصال المادي لحزام المعصم وسلك الربط بين بشرتك وحصيرة التفريغ الإلكتروستاتيكي والجهاز باسم الربط. لا تستخدم إلى عدد الخدمة في الموقع إلا مع حزام معصم وحصيرة وسلك ربط. لا تستخدم أحزمة المعصم اللاسلكية مطلقًا. اعلم دائمًا أن الأسلاك الداخلية لحزام المعصم عُرضى للتلف الناتج عن الارتداء أو البلى الطبيعي، ويجب فحصها بانتظام باستخدام جهاز اختبار حزام المعصم لتجنب التلف العرضي لأجهزة التفريغ الإلكتروستاتيكي. يوصى باختبار حزام المعصم وسلك الربط مرة في الأسبوع على الأقل.
- **جهاز اختباري حزام المعصم للتفريغ الالكتروستاتيكى** - الأسلاك الموجودة داخل حزام التفريغ الإلكتروستاتيكي عُرضة للتلف بمرور الوقت. عند عِدة غيري مراقبة، يعد إجراء اختبار بانتظام على الحزام قبل كل مكالمة للخدمة وإجراء اختبار مرة واحدة في الأسبوع على الأقل من أفضل الممارسات. ويعد جهاز اختبار حزام المعصم أفضل طريقة لإجراء هذا الاختبار. اذا 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 ناجحًا؛ ويضيء مؤشر LED بالأحمر ويصدر صوت إنذار إذا فشل الاختبار.
- **عناصر العازل** - من الضروري الاحتفاظ بالأجهزة الحساسة للتفريغ الإلكتروستاتيكي، مثل الأغلفة البلاستيكية للمشتت الحراري، بعيدًا عن الأجزاء الداخلية التي تعد مواد عازلة وغالبًا تكون مشحونة بشكل مرتفع.
- **بيئة العمل** - قبل نشر عدة الخدمة في الموقع الخاصة بالتفريغ الإلكتروستاتيكي، قم بتقييم الموقف في موقع العميل. على سبيل المثال، يختلف نشر العدة لبيئة خادم عن بيئة كمبيوتر مكتبي أو كمبيوتر محمول. عادة ما يتم تركيب الخوادم في حامل داخل مركز بيانات؛ وعادة ما يتم وضع أجهزة الكمبيوتر المكتبية أو أجهزة الكمبيوتر المحمولة على مكاتب أو تقسيمات. ابحث دومًا عن منطقة عمل كبيرة ومفتوحة ومسطحة تكون خالية من الفوضى وكبيرة بما يكفي لنشر العدة الخاصة بالتفريغ الإلكتروستاتيكي مع توفر مساحة إضافية

لاستيعاب نوع النظام الذى يجري إصلاحه. كما ينبغي أن تكون مساحة العمل خالية من المواد العازلة التي قد تتسبب في إحداث التفريغ الإلكتروستاتيكي. في منطقة العمل، ينبغي دائمًا تحريك المواد العازلة مثل الستيروفوم 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 الإلكتروستاتيكي** – يجب شحن جميع الأجهزة الحساسة للتفريغ الإلكتروستاتيكي واستلامها في عبوة آمنة من الكهرباء الإستاتيكية. تُفضل المعادن والحقائب المحمية من الكهرباء الإستاتيكية. ومع ذلك، فينبغي عليك دومًا إرجاع الجزء التالف باستخدام نفس الحقيبة الخاصة بالتفريغ الإلكتروستاتيكي والعبوة التي وصل فيها الجزء الجديد. ينبغي طي الحقيبة الخاصة بالتفريغ الإلكتروستاتيكي من الأعلى وتثبيتها بشريط وينبغي استخدام كافة مواد التغليف من الفلين في العلبة الأصلية التي وصل فيها الجزء الجديد. ينبغي إزالة الأجهزة الحساسة للتفريغ الإلكتروستاتيكي فقط على سطح عمل محمي من التفريغ الإلكتروستاتيكي، ولا ينبغي وضع الأجزاء مطلقًا أعلى الحقيبة الخاصة بالتفريغ الإلكتروستاتيكي لأن الجزء المحمول من الحقيبة يقع داخلها فقط. ضع الأجزاء الموجودة في يدك دائمًا على حصيرة خاصة بالتفريغ الإلكتروستاتيكي، أو داخل حقيبة مضادة للكهرباء الإستاتيكية.
- **نقل المكونات الحساسة** - عند نقل المكونات الحساسة للتفريغ الإلكتروستاتيكي مثل قطع الغيار أو الأجزاء المطلوب إعادتها إلى Dell، يكون من الضروري وضع هذه الأجزاء في حقائب مضادة للكهرباء الإستاتيكية من أجل نقل آمن.

ملخص الحماية من التفريغ الإلكتروستاتيكي (ESD)

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

نقل المكونات الحساسة

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

بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك

عن المهمة

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

الخطوات

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

2

إزالة المكونات وتركيبها

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

الأدوات الموصى باستخدامها

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

- مفك فيليبس #00 (يُستخدم لأنواع المسامير اللولبية M1.6 وM2)
- مفك فيليبس #0 (يُستخدم لأنواع المسامير اللولبية M2.5)
- مفك مسامير نجمية الرأس T5 (يُستخدم للمسامير اللولبية النجمية الرأس)
- مخطاط بلاستيكي

قائمة المسامير اللولبية

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

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

ملاحظة: قد يختلف لون المسمار وفقًا للتهيئة المطلوبة.

جدول 1. قائمة المسامير اللولبية

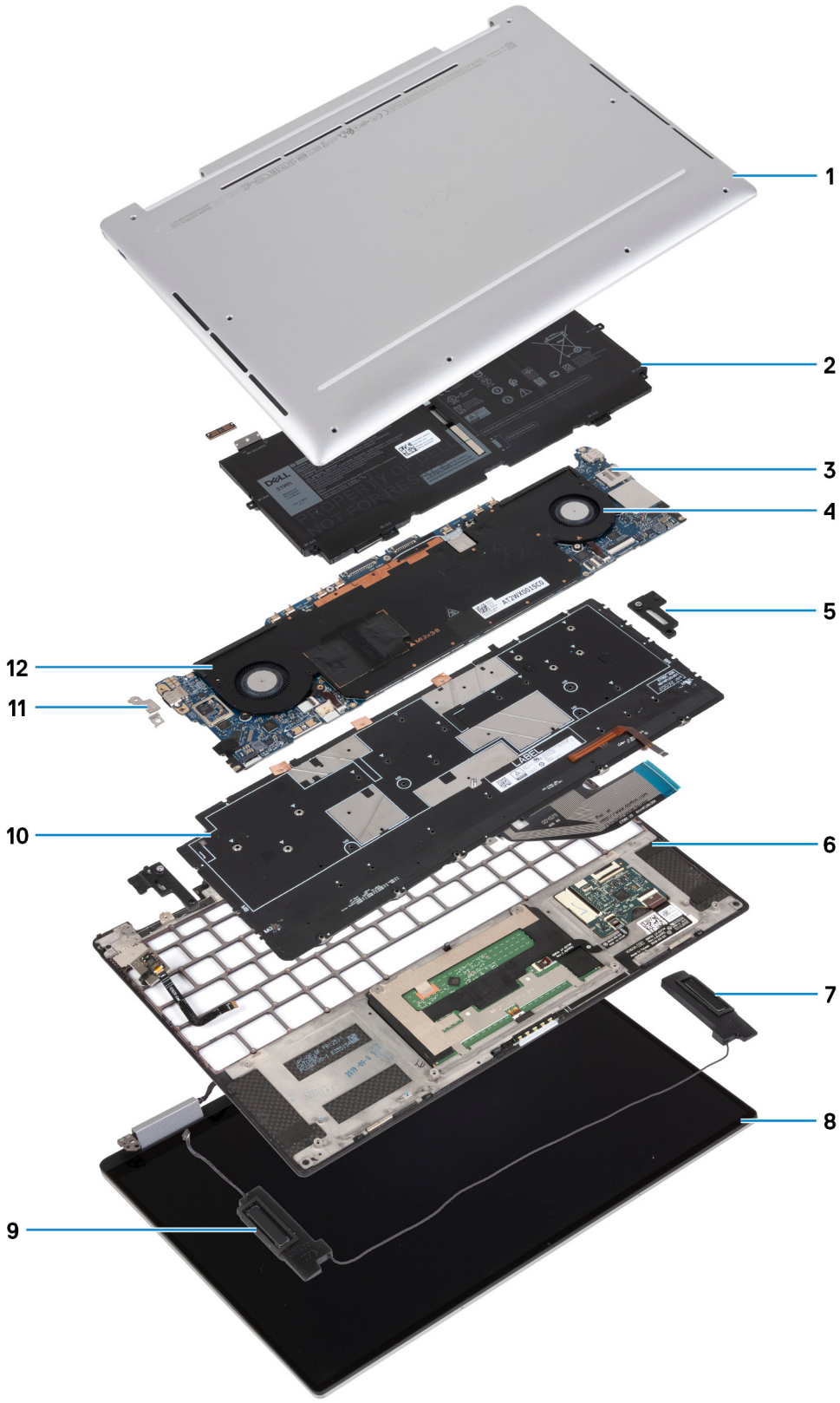
المكون	مثبت بـ	نوع المسمار اللولبي	الكمية	صورة مسمار لولبي
غطاء القاعدة	مجموعة مسند راحة اليد	M2x4.5 (مسمار لولبي نجمي الرأس)	8	
البطارية	لوحة النظام	M1.6x3.4 (مسمار لولبي نجمي الرأس)	1	
البطارية	مجموعة مسند راحة اليد	M1.6x3	7	
البطارية	مجموعة مسند راحة اليد	M1.2x4	2	
حامل كابل الشاشة	لوحة النظام	M1.6x3 (مسمار لولبي مثبت)	1	
مجموعة الشاشة	مجموعة مسند راحة اليد	M2.5x3	4	
دعامة لوحة المفاتيح (اليسرى)	مجموعة مسند راحة اليد	M1.2x2.5	1	
دعامة لوحة المفاتيح (اليمنى)	مجموعة مسند راحة اليد	M1.2x2.5	1	
دعامة منفذ USB من النوع C	لوحة النظام	M1.6x3	1	

جدول 1. قائمة المسامير اللولبية (يتبع)

المكون	مثبت بـ	نوع المسمار اللولبي	الكمية	صورة مسمار لولبي
دعامة منفذ USB من النوع C	لوحة النظام	M1.6x2	1	
لوحة النظام	مجموعة مسند راحة اليد	M1.6x2.5	4	
لوحة النظام	مجموعة مسند راحة اليد	M1.2x3	3	
لوحة النظام	مجموعة مسند راحة اليد	M1.2x4 (مسمار لولبي مثبت)	1	
مجموعة لوحة المفاتيح	مجموعة مسند راحة اليد	M1.2x1.4	38	
مجموعة لوحة المفاتيح	مجموعة مسند راحة اليد	M1.2x1.6	10	

المكونات الرئيسية للطراز جهاز الكمبيوتر XPS 13 الذي يضم إمكانات جهازين في جهاز واحد (فئة 9310 يضم إمكانات جهازين في جهاز واحد)

تبين الصورة التالية المكونات الرئيسية للطراز جهاز الكمبيوتر XPS 13 الذي يضم إمكانات جهازين في جهاز واحد (فئة 9310 يضم إمكانات جهازين في جهاز واحد).



1. غطاء القاعدة
2. البطارية
3. لوحة النظام
4. المروحة اليسرى
5. تركيب دعامة لوحة المفاتيح

6. مجموعة مسند راحة اليد
7. مكبر الصوت الأيسر
8. مجموعة الشاشة
9. مكبر الصوت الأيمن
10. مجموعة لوحة المفاتيح
11. حامل منفذ USB من النوع C
12. المروحة اليمنى

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

غطاء القاعدة

إزالة غطاء القاعدة

المتطلبات

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

عن المهمة

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

8x
M2x4.5

1

2

3

الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية الثمانية (M2x4.5) المثبتة لغطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد.
2. بدءًا من الركن السفلي الأيسر، ارفع غطاء القاعدة في اتجاه الأسهم لتحريره من مجموعة مسند راحة اليد.

تنبيه: لا تسحب غطاء القاعدة أو ترفعه من الجزء العلوي، حيث قد يؤدي ذلك إلى إتلاف غطاء القاعدة.

3. امسك كلا جانبي غطاء القاعدة وقم بتدويره من الأمام إلى الخلف لإزالته من مجموعة مسند راحة اليد.

ملاحظة: السنون الموجودة في الجزء السفلي من غطاء القاعدة لتأريض وحدات الهوائي ولوحة الصوت قابلة للكسر. ضع غطاء القاعدة على سطح نظيف لتجنب إتلاف السنون.

تركيب غطاء القاعدة

المتطلبات

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

عن المهمة

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

8x
M2x4.5

2

الخطوات

1. قم بمحاذاة غطاء القاعدة وتثبيتها بمجموعة مسند راحة اليد، ثم قم ثبّت غطاء القاعدة في مكانه.
2. أعد وضع المسامير اللولبية الثمانية (M2x4.5) المثبتة لغطاء القاعدة في مجموعة مسند راحة اليد.

الخطوات التالية

1. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

البطارية

التدابير الوقائية لبطارية ليثيوم أيون

تنبيه:

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

- لا تعمد إلى ثني البطارية.
- لا تستخدم أدوات من أى نوع لخلع البطارية أو تركيبها.
- تأكد من عدم فقد أو عدم وضع أي مسامير بشكل خاطئ أثناء صيانة هذا المنتج، لمنع حدوث ثقب أو تلف للبطارية ومكونات النظام الأخرى.
- إذا انحشرت البطارية داخل جهاز الكمبيوتر نتيجة كبر حجمها، فلا تحاول تحريرها، وذلك لأن تثقيب بطارية الليثيوم أيون أو ثنيها أو سحقها قد يمثل خطورة. في مثل هذه الحالة، اتصل بالدعم الفني لدى Dell للحصول علي المساعدة. راجع الموقع www.dell.com/contactdell.
- قم دائمًا 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.

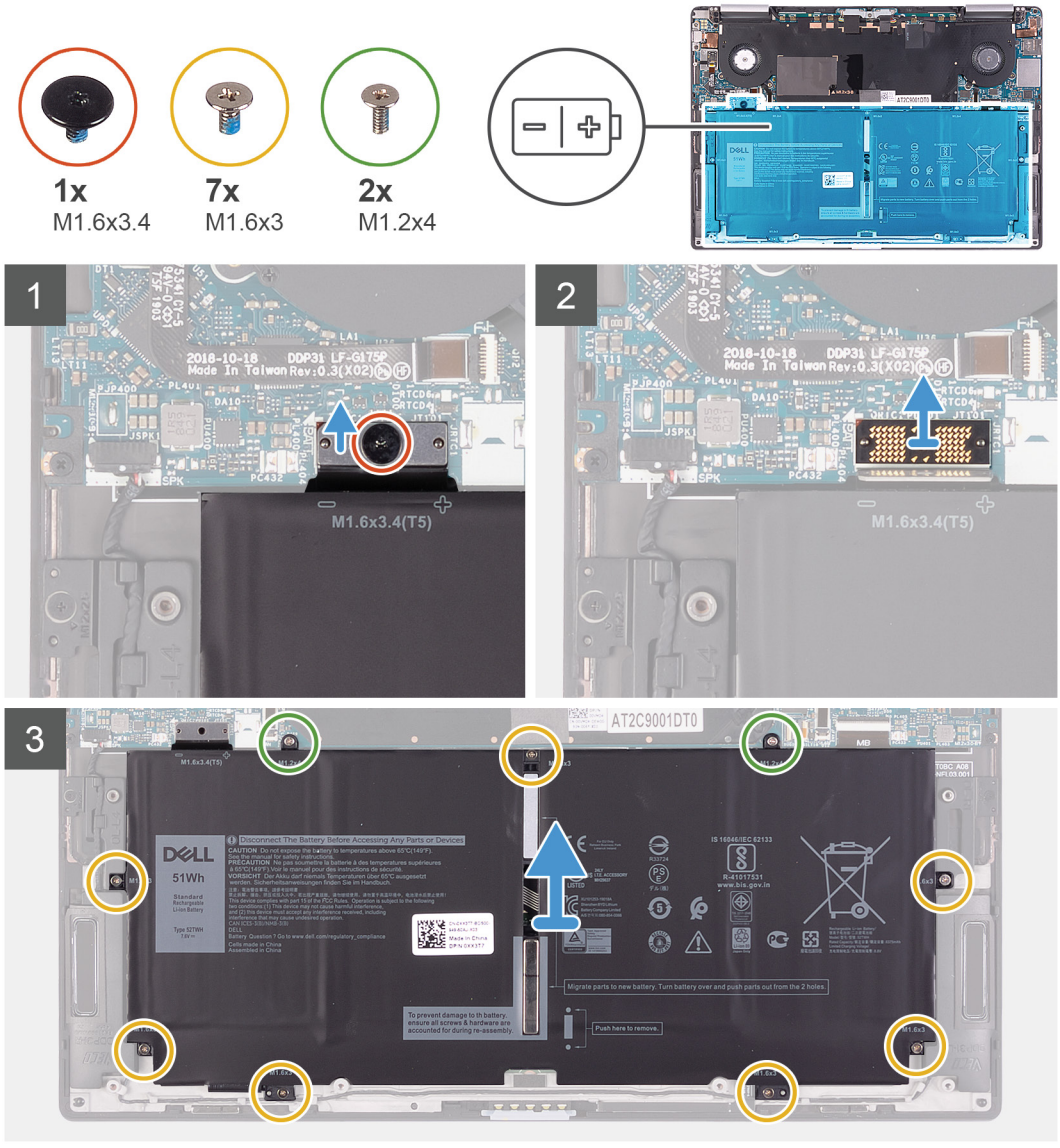
إزالة البطارية

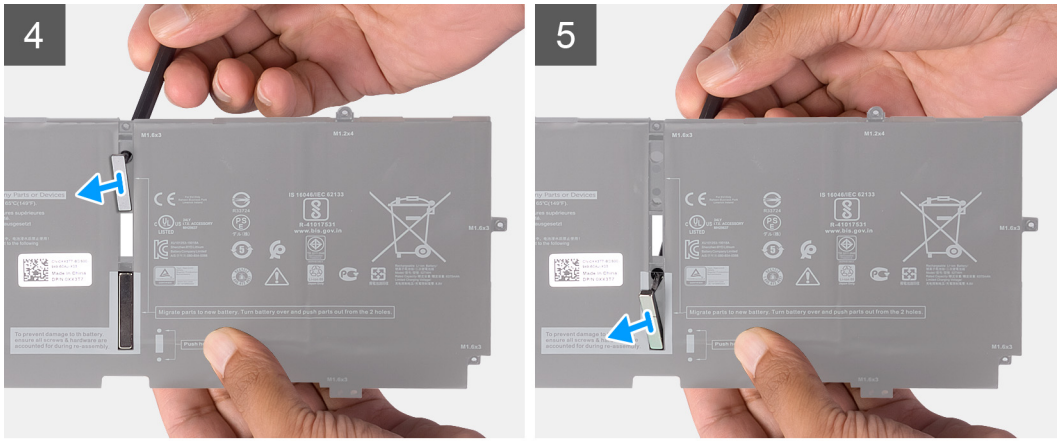
المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع البطارية وتقدم تمثيلاً مرئيًا لإجراء الإزالة.





الخطوات

1. قم بإزالة المسمار اللولبي (M1.6x3.4) برأس على شكل 5 نجوم المثبت لكابل البطارية بلوحة النظام.
2. افصل كابل البطارية عن لوحة الموزع.

ملاحظة: قم بإزالة لوحة الموزع فورًا بعد فصل كابل البطارية لتجنب وضعها بشكل خاطئ. امسك حواف لوحة الموزع لتجنب إتلاف السنون الموجودة عليها.

ملاحظة: لوحة الموزع ليست حساسة للاستقطاب وكلا الجانبين متوافق.

3. قم بإزالة لوحة الموزع من لوحة النظام.
4. قم بإزالة المسامير اللولبية السبعة (M1.6x3) المثبتة للبطارية في مجموعة مسند راحة اليد.
5. قم بإزالة المسمارين اللولبيين (M1.2x4) المثبتين للبطارية في لوحة النظام.
6. ارفع البطارية بعيدًا عن مجموعة مسند راحة اليد.
7. اقلب البطارية.
8. باستخدام مخطاط بلاستيكي، اضغط لإزالة الشريط الممغنط والمعدني من البطارية.

ملاحظة: احتفظ بالشريط الممغنط والمعدني عند الحاجة إلى تركيبه في البطارية الجديدة.

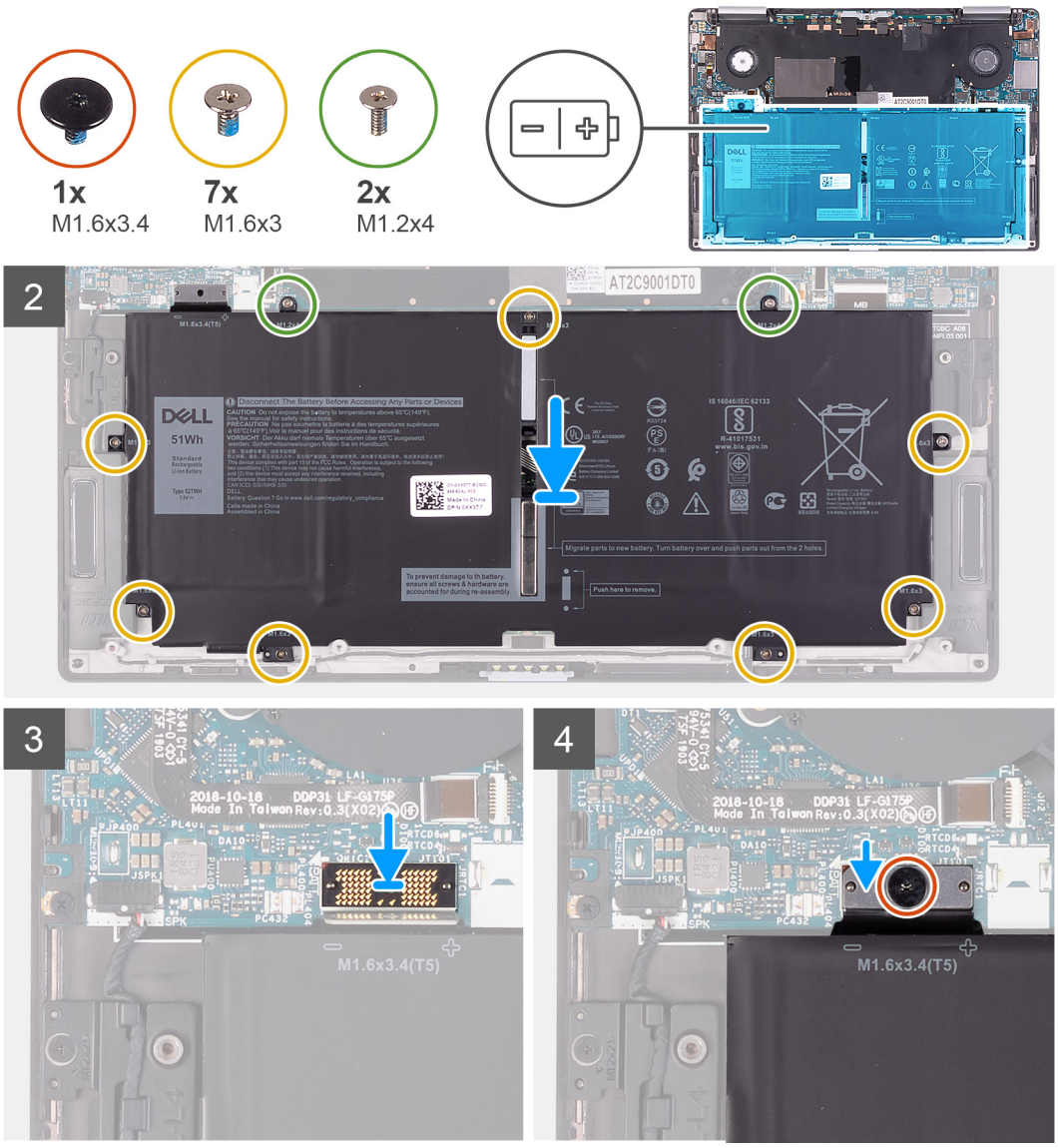
تركيب البطارية

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع البطارية وتقدم تمثيلاً مرئيًا لإجراء التركيب.



الخطوات

1. ضع الشريط الممغنط والمعدني في البطارية.

ملاحظة: قم بتركيب الشريط الممغنط والمعدني من البطارية المعيبة.

2. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في البطارية مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة النظام ومجموعة مسند راحة اليد.
3. أعد وضع المسمارين اللولبيين (M1.2x4) المثبتين للبطارية في لوحة النظام.
4. أعد وضع المسامير اللولبية السبعة (M1.6x3) المثبتة للبطارية في مجموعة مسند راحة اليد.
5. ضع لوحة الموزع في الموصل الموجود بلوحة النظام.

ملاحظة: لوحة الموزع ليست حساسة للاستقطاب وكلا الجانبين متوافق.

6. قم بتوصيل كابل البطارية بلوحة الموزع.
7. أعد وضع المسمار اللولبي (M1.6x3.4) برأس على شكل 5 نجوم المثبت لكابل البطارية بلوحة النظام.

الخطوات التالية

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

مجموعة الشاشة

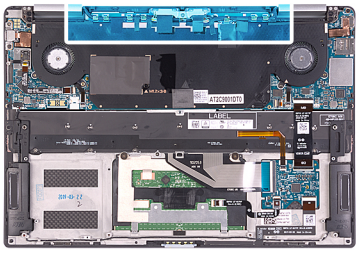
إزالة مجموعة الشاشة

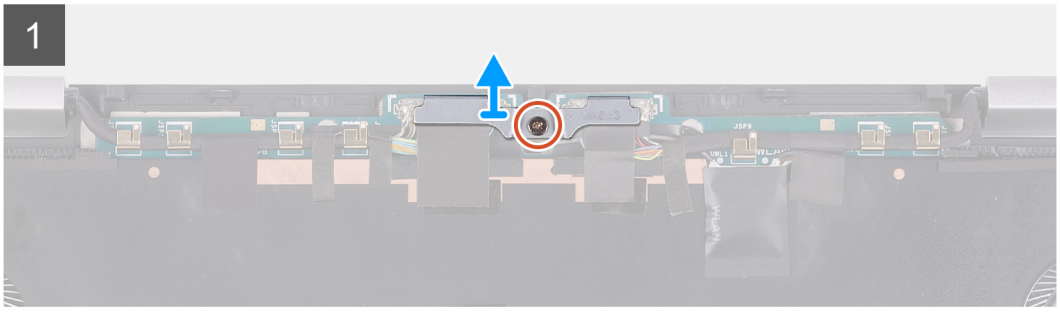
المتطلبات

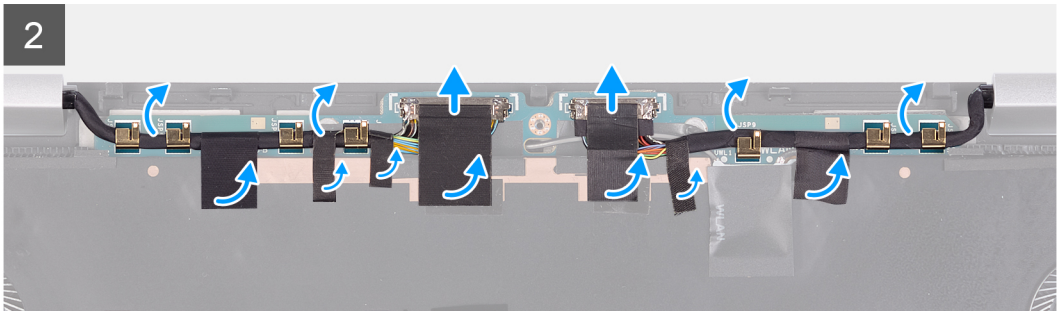
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.
3. قم بإزالة البطارية.

عن المهمة

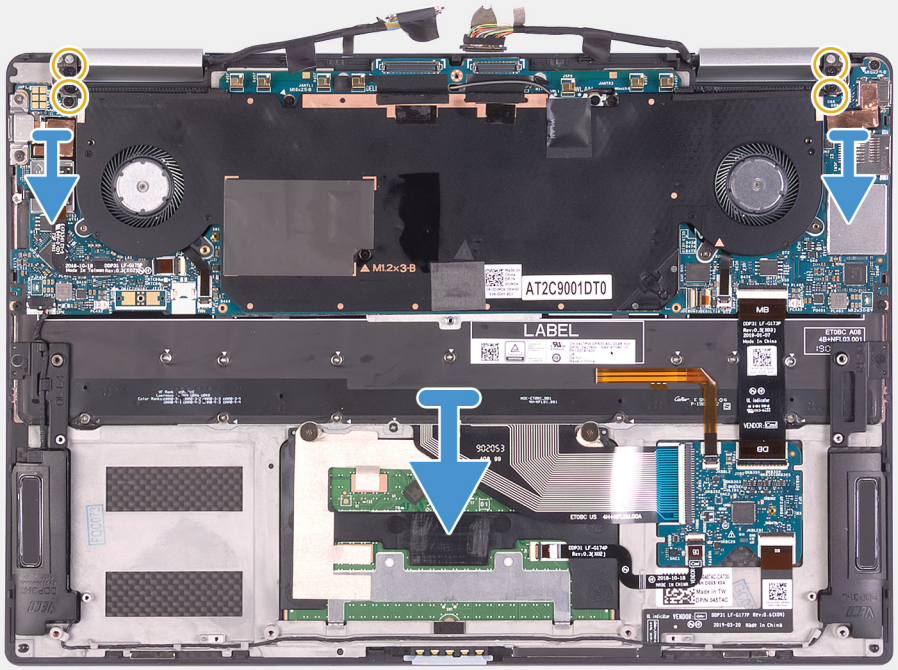
توضح الصور التالية موقع مجموعة الشاشة وتقدم تمثيلاً مرئيًا لإجراء الإزالة.





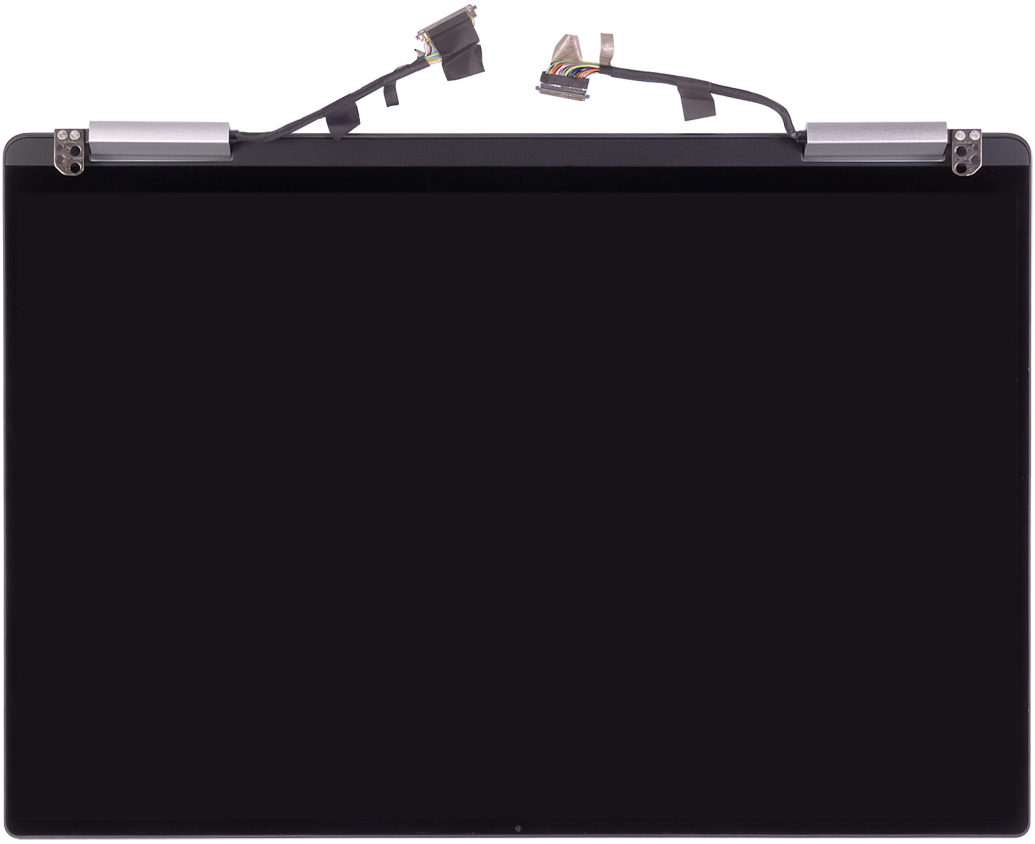


3



الخطوات

1. قم بفك المسمار اللولبي (M1.6x3) الذي يثبت دعامة كابل الشاشة في لوحة النظام.
2. ارفع حامل كبل الشاشة إلى خارج لوحة النظام.
3. انزع الأشرطة التي تثبت كابل الشاشة وكابل الكاميرا بلوحة النظام.
4. باستخدام اللسان كلسان للسحب، افصل كابل الشاشة وكابل الكاميرا عن لوحة النظام.
5. قم بإزالة كابل الشاشة وكابل الكاميرا من أدلة التوجيه الموجودة على لوحة النظام.
6. قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M2.5x3) التي تثبت مفصلات الشاشة في مجموعة مسند راحة اليد.
7. قم بإزاحة مجموعة مسند راحة اليد إلى خارج مجموعة الشاشة.



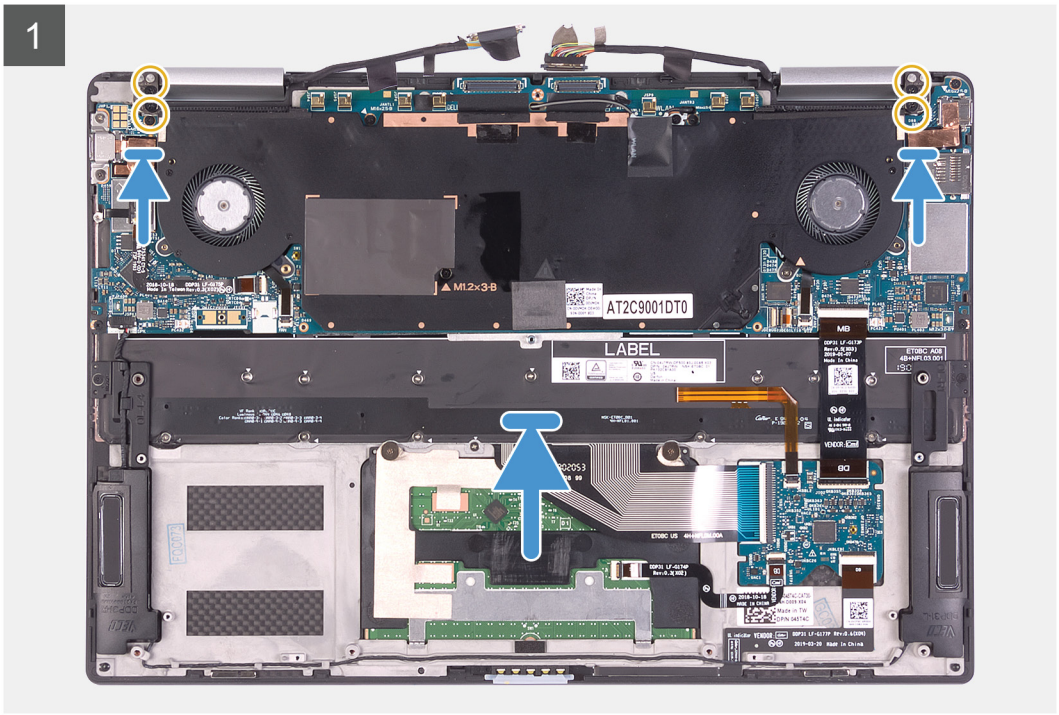
تركيب مجموعة الشاشة

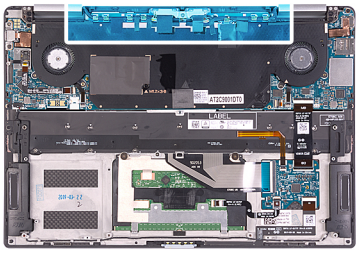
المتطلبات

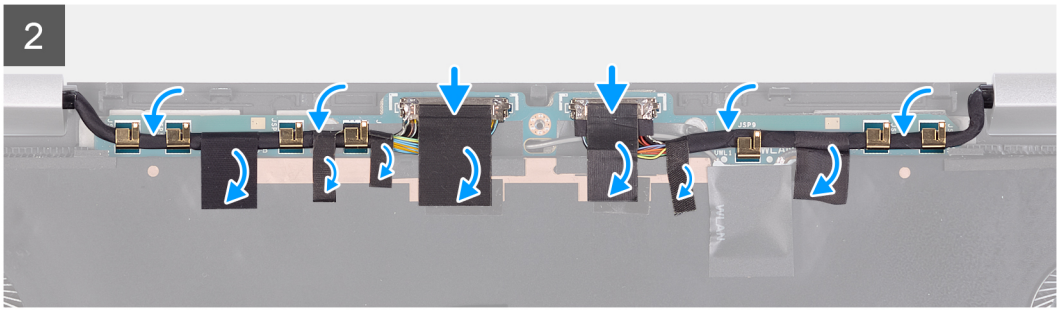
اذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

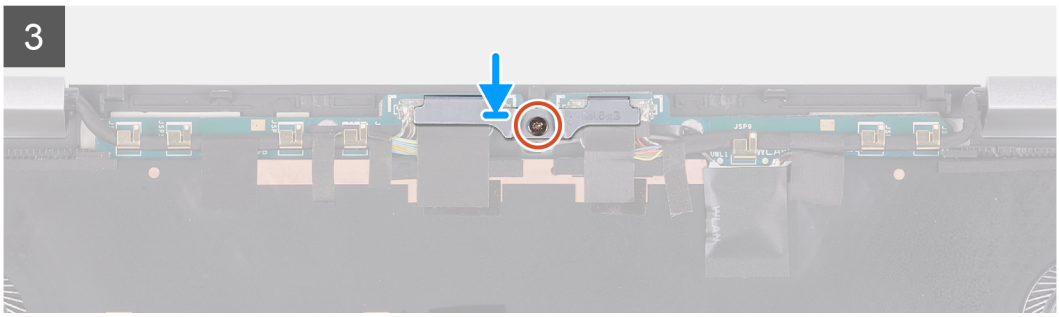
عن المهمة

توضح الصور التالية موقع مجموعة الشاشة وتقدم تمثيلاً مرئيًا لإجراء التركيب.









الخطوات

1. قم بإزاحة مجموعة مسند راحة اليد تحت مجموعة الشاشة.
2. قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد مع فتحات المسامير الموجودة في مفصلات الشاشة.
3. أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة (M2.5x3) المثبتة لمفصلات الشاشة في مجموعة مسند راحة اليد.
4. قم بتوجيه كابل الشاشة وكابل الكاميرا عبر أدلة التوجيه الموجودة على لوحة النظام.

5. قم بتوصيل كابل الشاشة وكابل الكاميرا بلوحة النظام.
6. ضع الأشرطة التي تثبت كابل الشاشة وكابل الكاميرا بلوحة النظام.
7. قم بمحاذاة ووضع دعامة كابل الشاشة بلوحة النظام.
8. أحكم ربط المسمار اللولبي (M1.6x3) الذي يثبت دعامة كابل الشاشة في لوحة النظام.

الخطوات التالية

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

مكبرات الصوت

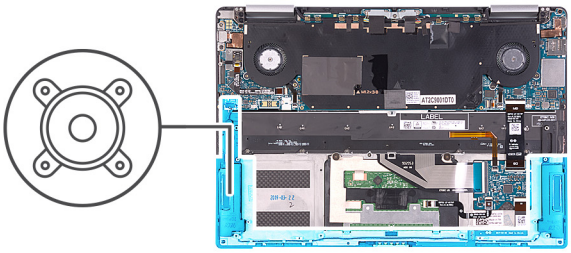
إزالة مكبرات الصوت

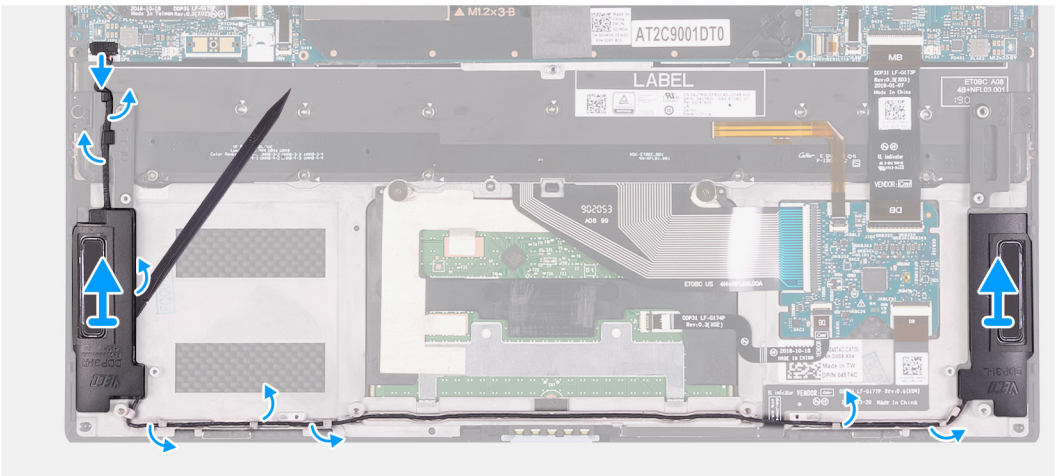
المتطلبات

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

عن المهمة

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





الخطوات

1. افصل كابل مكبر الصوت من لوحة النظام.
2. انتبه إلى توجيه كابل مكبر الصوت وقم بإزالة كابل مكبر الصوت من أدلة التوجيه الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد.
3. باستخدام مخطاط بلاستيكي، ارفع مكبرات الصوت خارج مجموعة مسند راحة اليد.

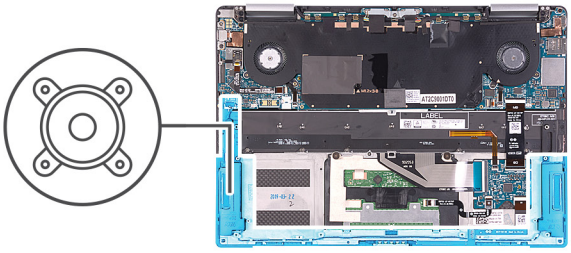
تركيب مكبرات الصوت

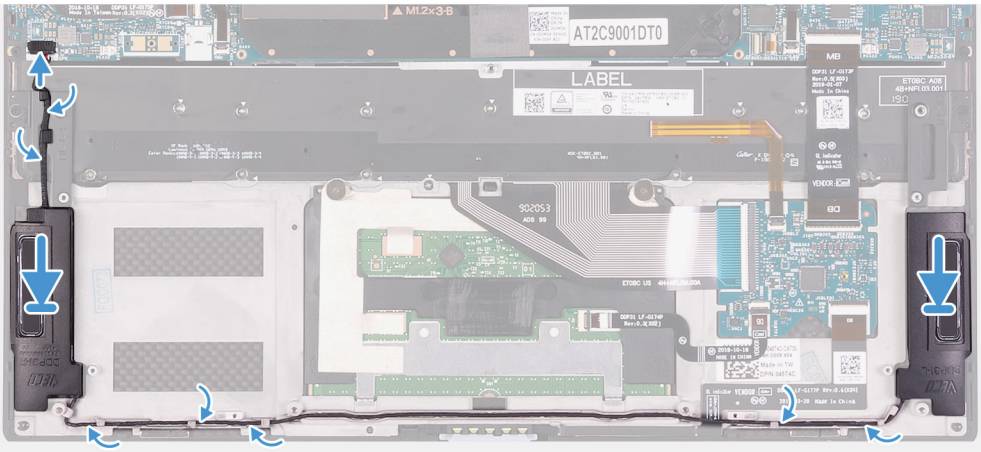
المتطلبات

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

عن المهمة

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





الخطوات

1. قم بإزاحة مكبرات الصوت إلى داخل الفتحات الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد.

ملاحظة: تأكد من عدم وجود مادة لاصقة متبقية من مكبرات الصوت المعيبة التي تمت إزالتها مسبقًا.

2. قم بتوجيه كابل مكبر الصوت عبر أدلة التوجيه الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد.
3. قم بتوصيل كابل مكبر الصوت بلوحة النظام.

الخطوات التالية

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

لوحة النظام

إزالة لوحة النظام

المتطلبات

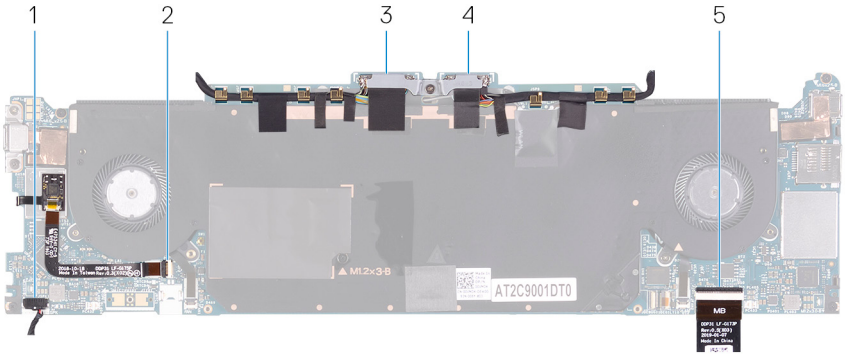
تنبيه: انسخ جميع الملفات الموجودة على محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) احتياطيًا إلى جهاز تخزين خارجي قبل تجهيز الجهاز لتشغيل الخدمة. محرك أقراص SSD مدمج في لوحة النظام، ولا تتضمن لوحة الخدمة البديلة على نظام تشغيل مثبت مسبقًا بها.

استعد الملفات من النسخة الاحتياطية لديك بعد إجراء خدمة الصيانة للجهاز باستخدام نظام التشغيل المعاد تثبيته.

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر لديك.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.
3. قم بإزالة البطارية.

عن المهمة

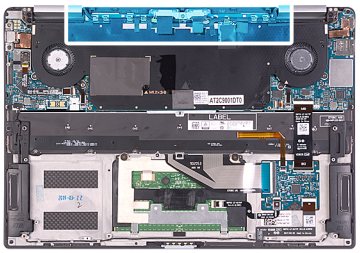
تشير الصورة التالية إلى الموصلات الموجودة في لوحة النظام.



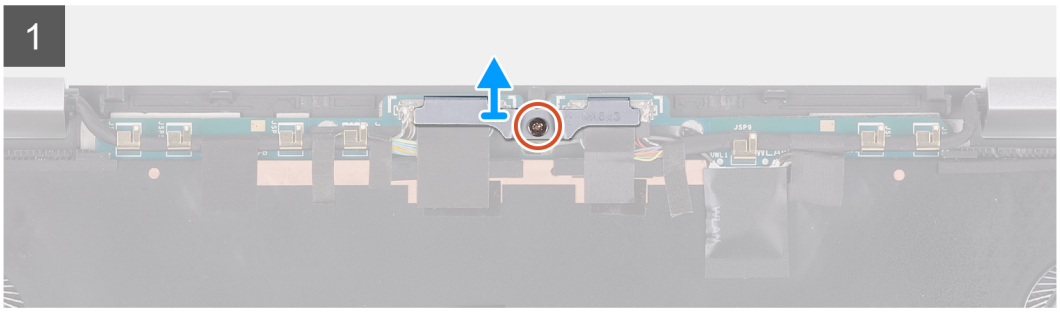
شكل 1. موصلات لوحة النظام

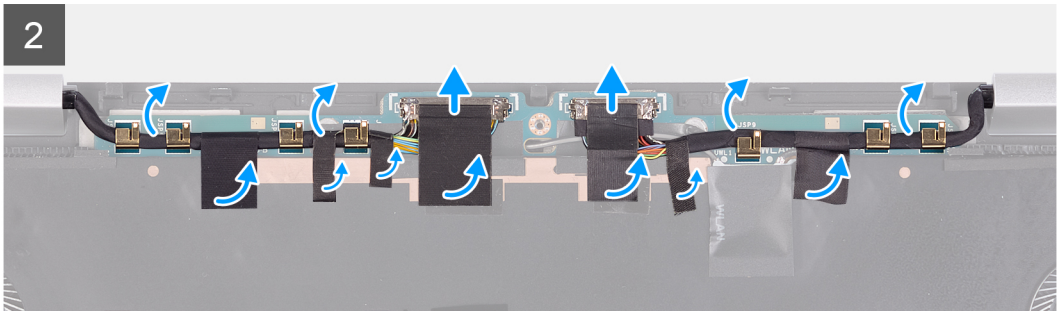
1. كابل مكبر الصوت
2. كابل قارئ بصمات الأصابع
3. كابل الشاشة
4. كابل الكاميرا
5. كابل لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح

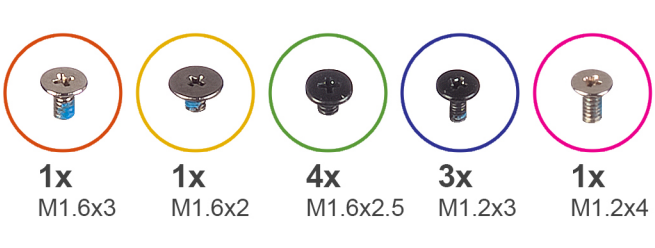
توضح الصور التالية موقع لوحة النظام وتقدم تمثيلاً مرئيًا لإجراء الإزالة.

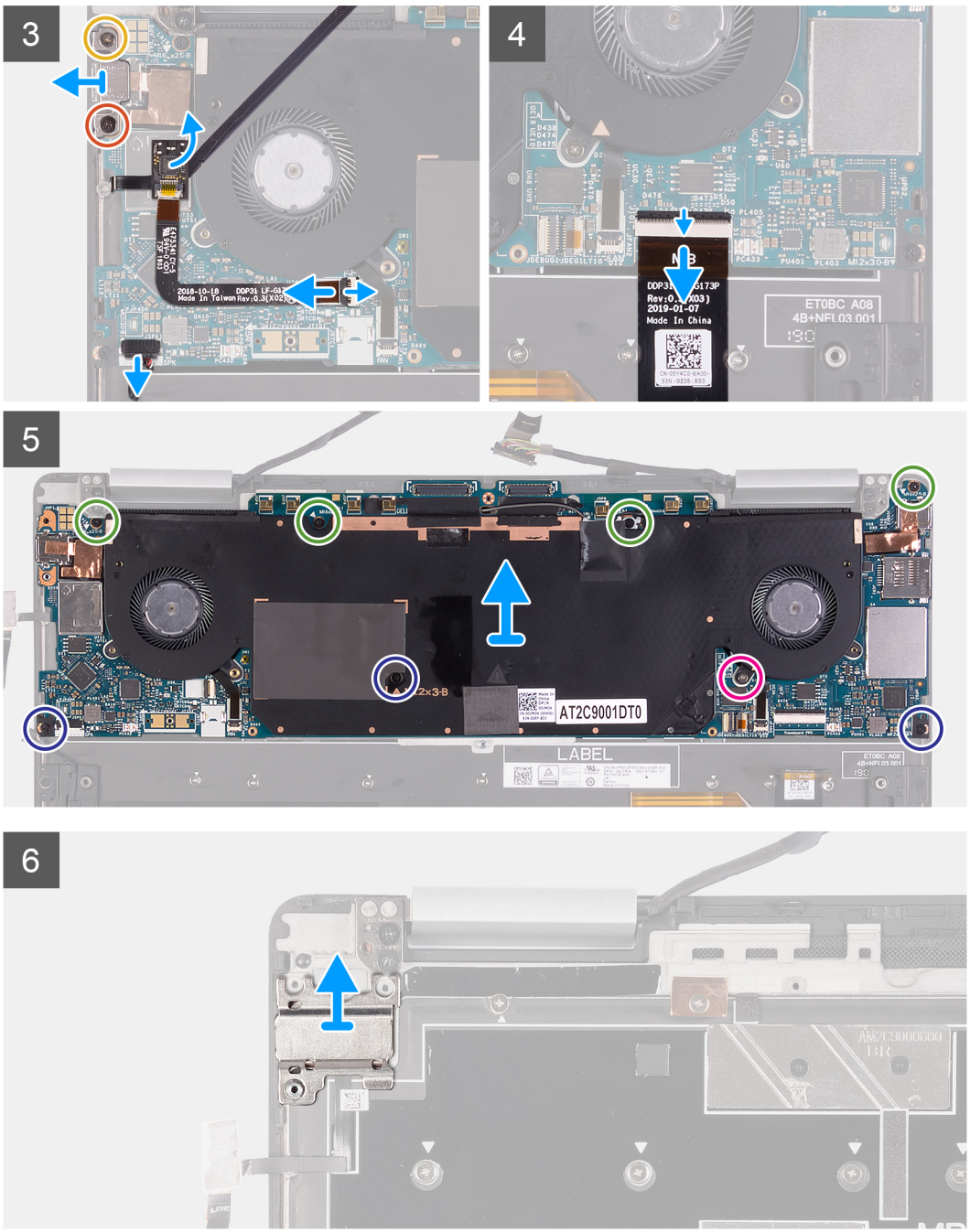


1x
M1.6x3









الخطوات

1. قم بفك المسمار اللولبي (M1.6x3) الذي يثبت دعامة كابل الشاشة في لوحة النظام.
2. ارفع حامل كبل الشاشة إلى خارج لوحة النظام.
3. انزع الأشرطة التي تثبت كابل الشاشة وكابل الكاميرا بلوحة النظام.
4. باستخدام اللسان كلسان للسحب، افصل كابل الشاشة وكابل الكاميرا عن لوحة النظام.

5. قم بإزالة كابل الشاشة وكابل الكاميرا من أدلة التوجيه الموجودة على لوحة النظام.
6. قم بإزالة المسمار اللولبي (M1.6x3) والمسمار اللولبي (M1.6 x2) الذي يثبت الدعامة من النوع C في لوحة النظام.

ملاحظة: يحتوي المسمار اللولبي M1.6x2 على رأس أكبر من المسمار اللولبي M1.6x3.

7. ارفع الدعامة من النوع C عن لوحة النظام.
8. افصل كابل مكبر الصوت من لوحة النظام.
9. افتح المزلاج وافصل كابل قارئ بصمات الأصابع عن لوحة النظام.
10. انزع اللوحة الفرعية لقارئ بصمات الأصابع من لوحة النظام.
11. افتح المزلاج وافصل كابل لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح عن لوحة النظام.
12. قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M1.6x2.5) والمسامير اللولبية الثلاثة (M1.2x3) والمسمار اللولبي (M1.2x4) المثبت للوحة النظام في مجموعة مسند راحة اليد.
13. ارفع لوحة النظام بعيدًا عن مجموعة مسند راحة اليد.
14. قم بإزالة دعامة زر التشغيل وقارئ بصمات الأصابع من مجموعة مسند راحة اليد.
15. ضع الدعامة ولوحة النظام علي سطح جاف ومستو ونظيف.

تركيب لوحة النظام

المتطلبات

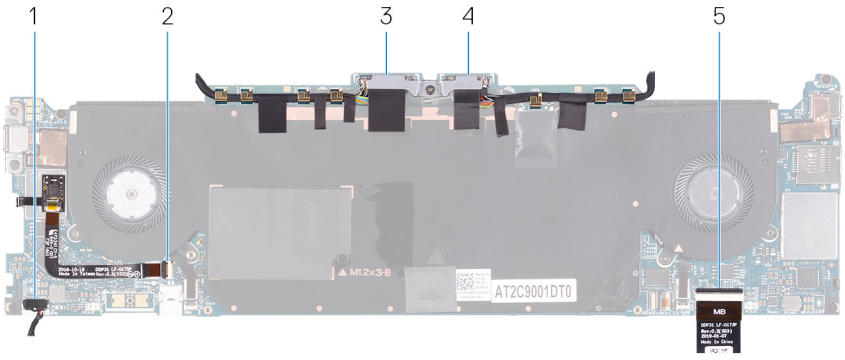
تنبيه: انسخ جميع الملفات الموجودة على محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) احتياطيًا إلى جهاز تخزين خارجي قبل تجهيز الجهاز لتشغيل الخدمة. محرك أقراص SSD مدمج في لوحة النظام، ولا تتضمن لوحة الخدمة البديلة على نظام تشغيل مثبت مسبقًا بها.

استعد الملفات من النسخة الاحتياطية لديك بعد إجراء خدمة الصيانة للجهاز باستخدام نظام التشغيل المعاد تثبيته.

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

عن المهمة

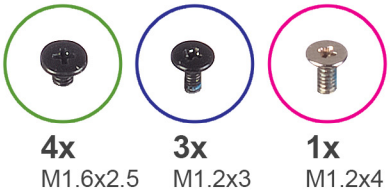
تشير الصورة التالية إلى الموصلات الموجودة في لوحة النظام.

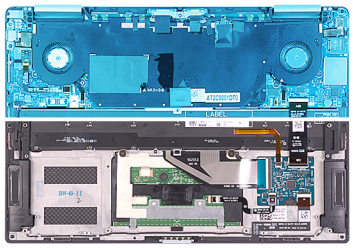


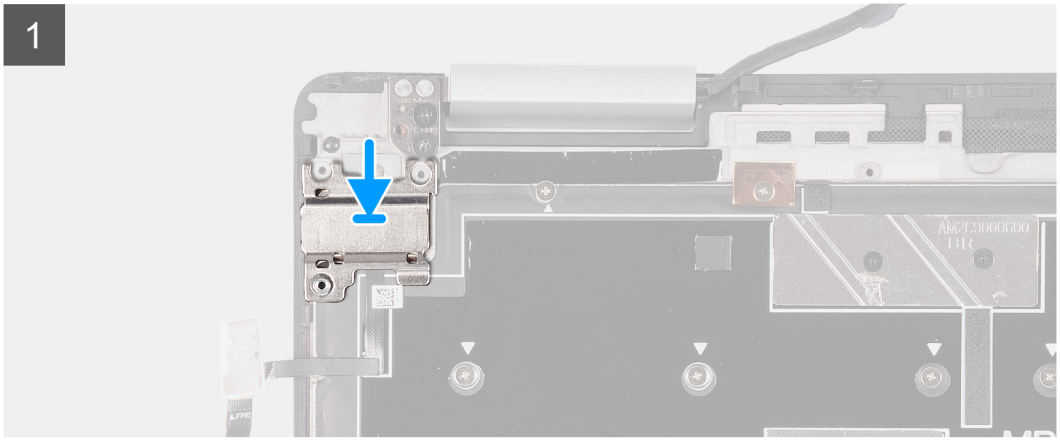
شكل 2. موصلات لوحة النظام

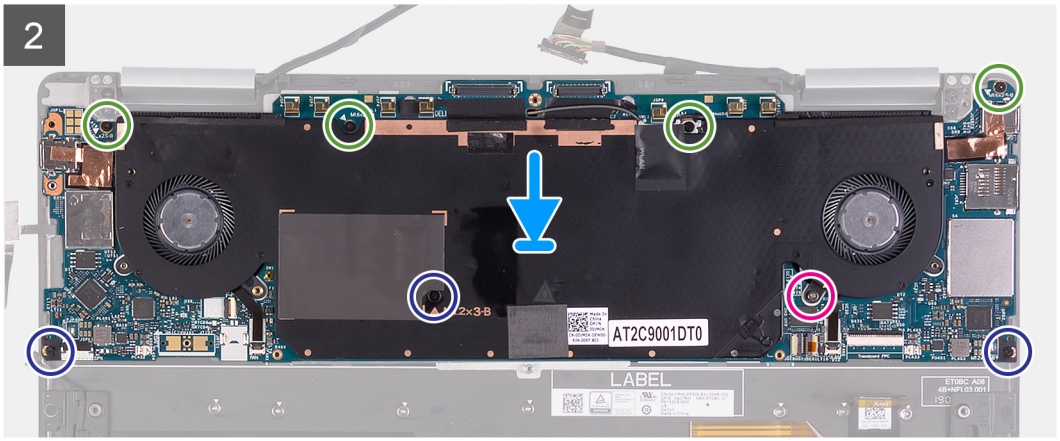
1. كابل مكبر الصوت
2. كابل قارئ بصمات الأصابع
3. كابل الشاشة
4. كابل الكاميرا
5. كابل لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح

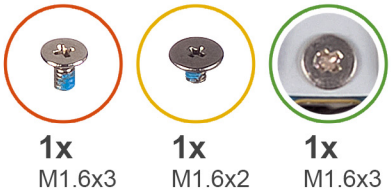
توضح الصور التالية موقع لوحة النظام وتقدم تمثيلاً مرئيًا لإجراء التركيب.

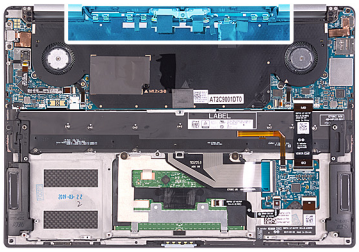

4x
M1.6x2.5
3x
M1.2x3
1x
M1.2x4

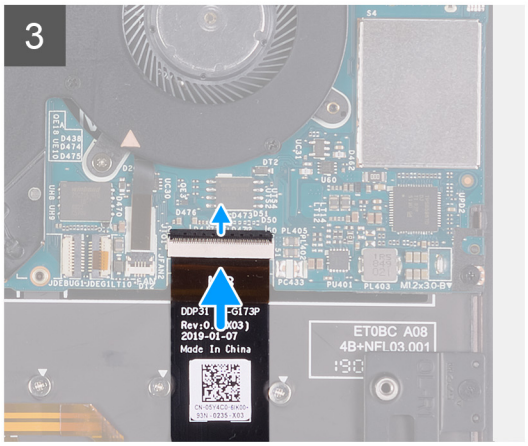


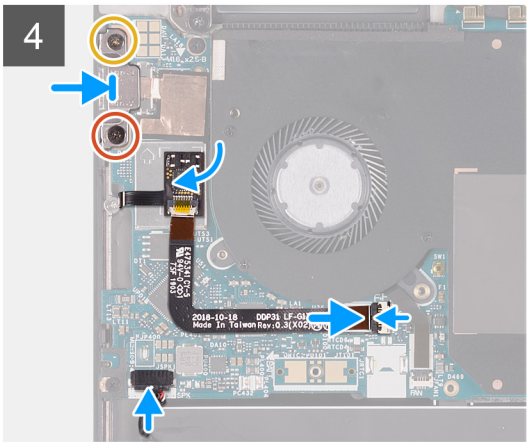

1

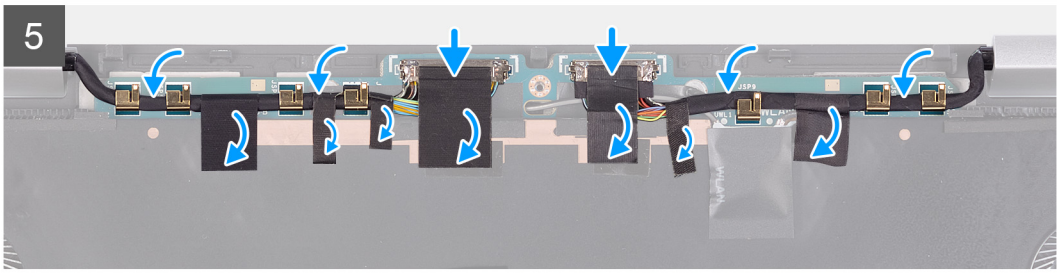

2
AT2C9001DT0
LABEL

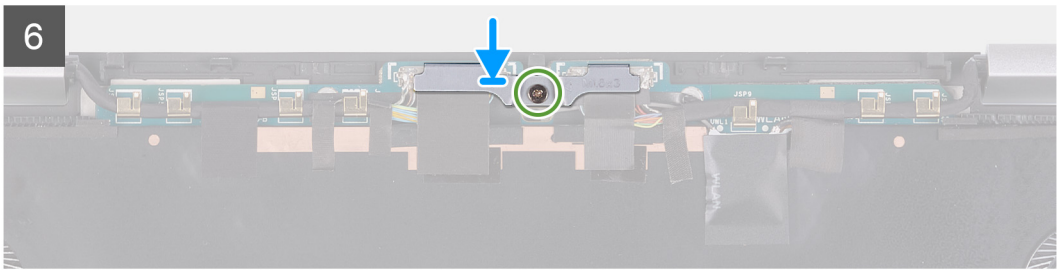












الخطوات

1. قم بمحاذاة دعامة زر التشغيل وقارئ بصمات الأصابع ووضعها بمجموعة مسند راحة اليد.
2. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة النظام مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد.
3. أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة (M2x4) والمسامير اللولبية الثلاثة (M1.2x3) والمسمار اللولبي (M1.2x4) المثبت للوحة النظام في مجموعة مسند راحة اليد.
4. قم بتوصيل كابل لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح بلوحة النظام وأغلق المزلاج لتثبيت الكابل.
5. قم بتوصيل كابل مكبر الصوت بلوحة النظام.
6. ضع لوحة قارئ بصمات الأصابع بالفتحة الموجودة في لوحة النظام.
7. قم بتوصيل كابل قارئ بصمات الأصابع بلوحة النظام وإغلاق المزلاج لتثبيت الكابل.
8. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في دعامة منفذ USB من النوع C مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة النظام.
9. أعد وضع المسمار اللولبي (M1.6x3) والمسمار اللولبي (M1.6x2) الذي يثبت دعامة منفذ USB من النوع C في لوحة النظام.

ملاحظة: يحتوي المسمار اللولبي M1.6x2 على رأس أكبر من المسمار اللولبي M1.6x3.

10. قم بتوجيه كابل الشاشة وكابل الكاميرا عبر أدلة التوجيه الموجودة على لوحة النظام.
11. قم بتوصيل كابل الشاشة وكابل الكاميرا بلوحة النظام.
12. ضع الأشرطة التي تثبت كابل الشاشة وكابل الكاميرا بلوحة النظام.

13. قم بمحاذاة ووضع دعامة كابل الشاشة بلوحة النظام.
14. أحكم ربط المسمار اللولبي (M1.6x3) الذي يثبت دعامة كابل الشاشة في لوحة النظام.

الخطوات التالية

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

مجموعة لوحة المفاتيح

إزالة مجموعة لوحة المفاتيح

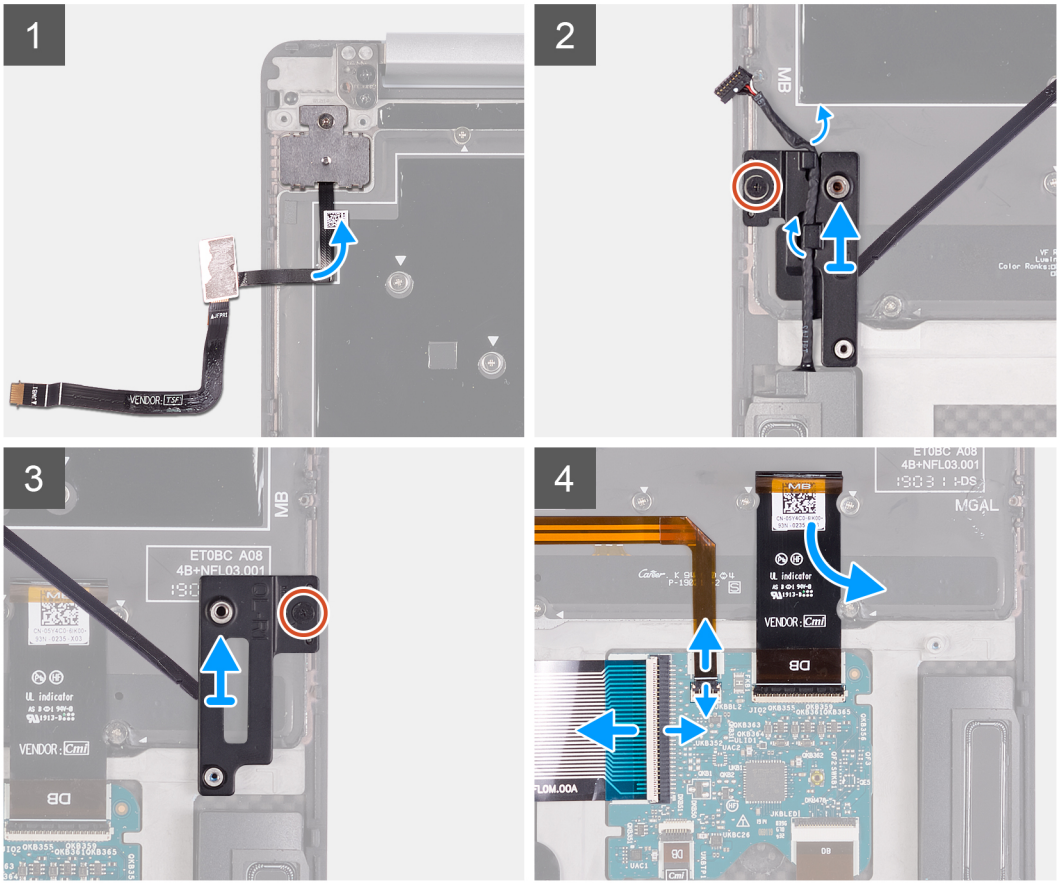
المتطلبات

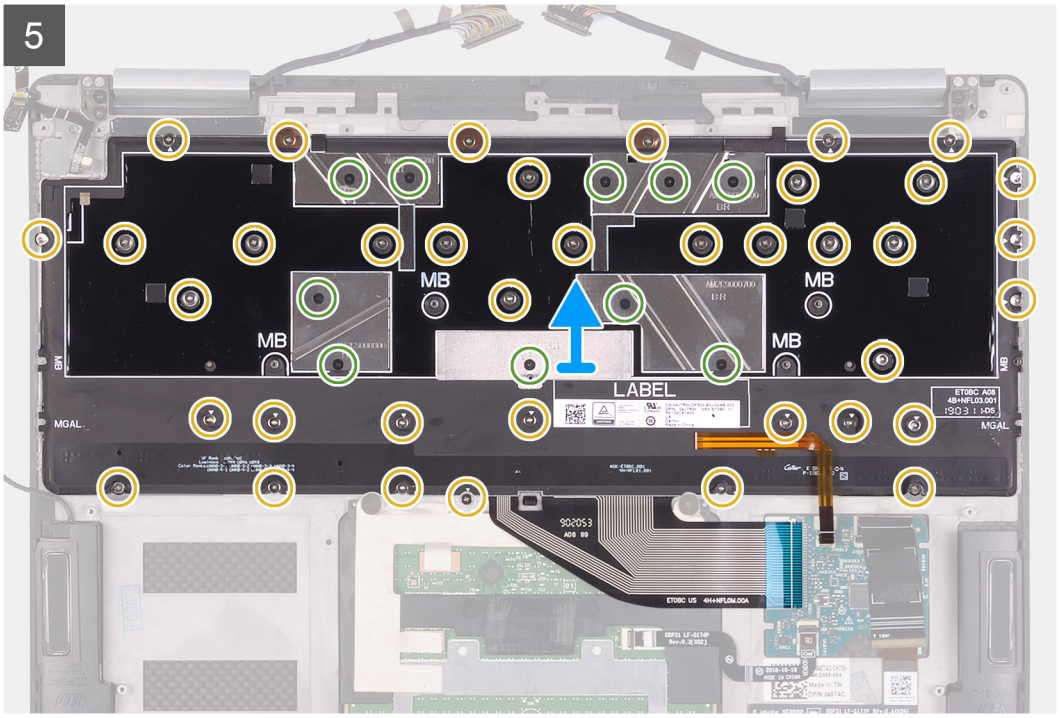
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر لديك.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.
3. قم بإزالة البطارية.
4. قم بإزالة لوحة النظام.

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع مجموعة لوحة المفاتيح وتقدم تمثيلاً مرئيًا لإجراء الإزالة.

2x
M1.2x2.5
38x
M1.2x1.4
10x
M1.2x1.6


1
2
3
4
MB
VENDOR: TSF
VENDOR: Cmi
ET0BC A08
4B+NFL03.001
MGAL



الخطوات

1. انزع كابل قارئ بصمات الأصابع من لوحة المفاتيح.
2. قم بإزالة كابل مكبر الصوت من أدلة التوجيه الموجودة على دعامة لوحة المفاتيح اليسرى.
3. قم بفك المسمار اللولبي (M1.2x2.5) المثبت لدعامة لوحة المفاتيح اليسرى في مجموعة مسند راحة اليد.
4. باستخدام مخطاط بلاستيكي، ارفع دعامة لوحة المفاتيح خارج مجموعة مسند راحة اليد.
5. قم بفك المسمار اللولبي (M1.2x2.5) المثبت لدعامة لوحة المفاتيح اليمنى في مجموعة مسند راحة اليد.
6. باستخدام مخطاط بلاستيكي، ارفع دعامة لوحة المفاتيح اليمنى خارج مجموعة مسند راحة اليد.
7. افصل كابل لوحة المفاتيح وكابل الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح عن لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح.
8. انزع كابل لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح من لوحة المفاتيح.
9. قم بإزالة المسامير اللولبية التي عددها 38 مسمارًا (M1.2x1.4) والمسامير اللولبية العشرة (M1.2x1.6) المثبتة للوحة المفاتيح في مجموعة مسند راحة اليد.

ملاحظة: انزع الرقاقة النحاسية الثلاثية الطبقات من مجموعه مسند راحة اليد، ثم انزع الشريطين الموصلين في مجموعة لوحة المفاتيح لفصل مجموعة لوحة المفاتيح ومجموعة مسند راحة اليد.

10. ارفع لوحة المفاتيح بعيدًا عن مجموعة مسند راحة اليد.

تركيب مجموعة لوحة المفاتيح

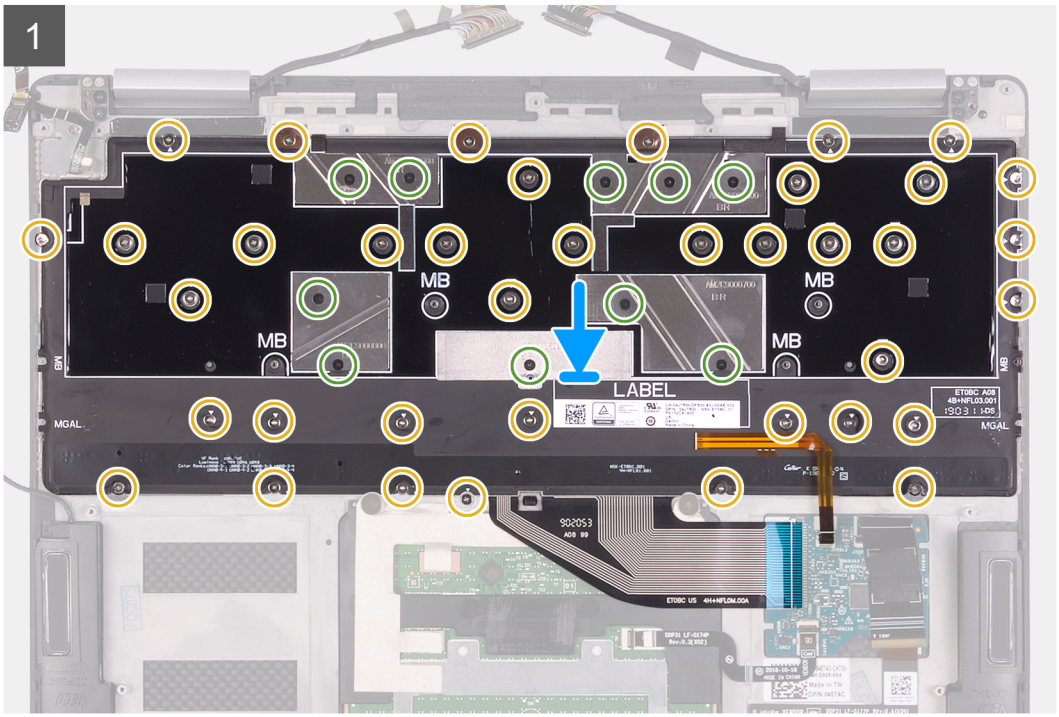
المتطلبات

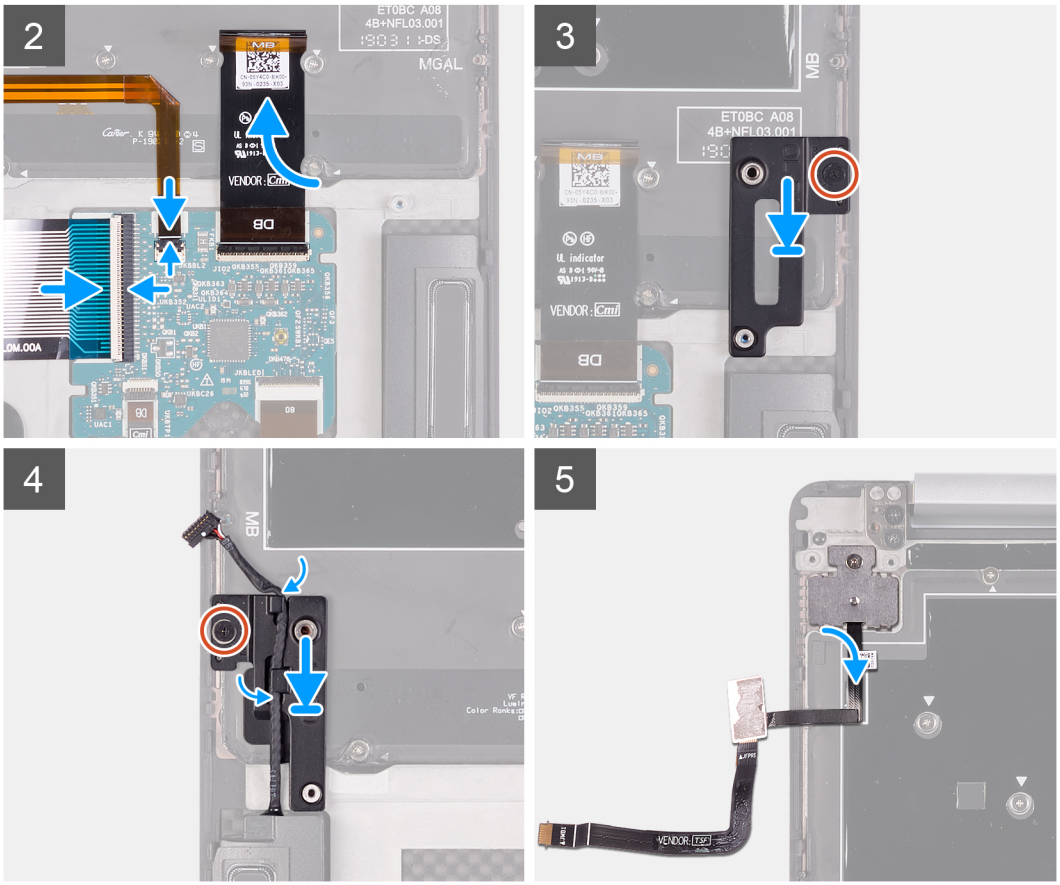
اذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع مجموعة لوحة المفاتيح وتقدم تمثيلاً مرئيًا لإجراء التركيب.

2x
M1.2x2.5
38x
M1.2x1.4
10x
M1.2x1.6


1
MB
MB
MB
MB
LABEL
MGAL
MGAL



الخطوات

1. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة المفاتيح مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد.

ملاحظة: ضع الشريطين الموصلين على لوحة المفاتيح، ثم ضع الرقائق النحاسية الثلاثية الطبقات في مجموعة مسند راحة اليد لتثبيت مجموعة لوحة المفاتيح في مجموعة مسند راحة اليد.

2. أعد وضع المسامير اللولبية التي عددها 38 مسمارًا (M1.2x1.4) والمسامير اللولبية العشرة (M1.2x1.6) المثبتة للوحة المفاتيح في مجموعة مسند راحة اليد.

ملاحظة: لا تعمد إلى تركيب المسامير اللولبية لمجموعة لوحة المفاتيح في المواقع التي تم تمييزها بـ MB. فتحات المسامير اللولبية هذه مخصصة للمسامير اللولبية بلوحة النظام.

3. ضع كابل لوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح بلوحة المفاتيح.
4. قم بتوصيل كابل لوحة المفاتيح وكابل الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح بلوحة وحدة التحكم في لوحة المفاتيح.
5. ضع دعامة لوحه المفاتيح اليمنى داخل الفتحات الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد.
6. أحكم ربط المسمار اللولبي (M1.2x2.5) المثبت لدعامة لوحة المفاتيح اليمنى في مجموعة مسند راحة اليد.
7. ضع دعامة لوحه المفاتيح اليمنى داخل الفتحات الموجودة في مجموعة مسند راحة اليد.
8. أحكم ربط المسمار اللولبي (M1.2x2.5) المثبت لدعامة لوحة المفاتيح اليسرى في مجموعة مسند راحة اليد.
9. قم بتوجيه كابل مكبر الصوت عبر أدلة التوجيه الموجودة على لوحة المفاتيح اليسرى.
10. ضع كابل قارئ بصمات الأصابع في لوحة المفاتيح.

الخطوات التالية

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

مجموعة مسند راحة اليد

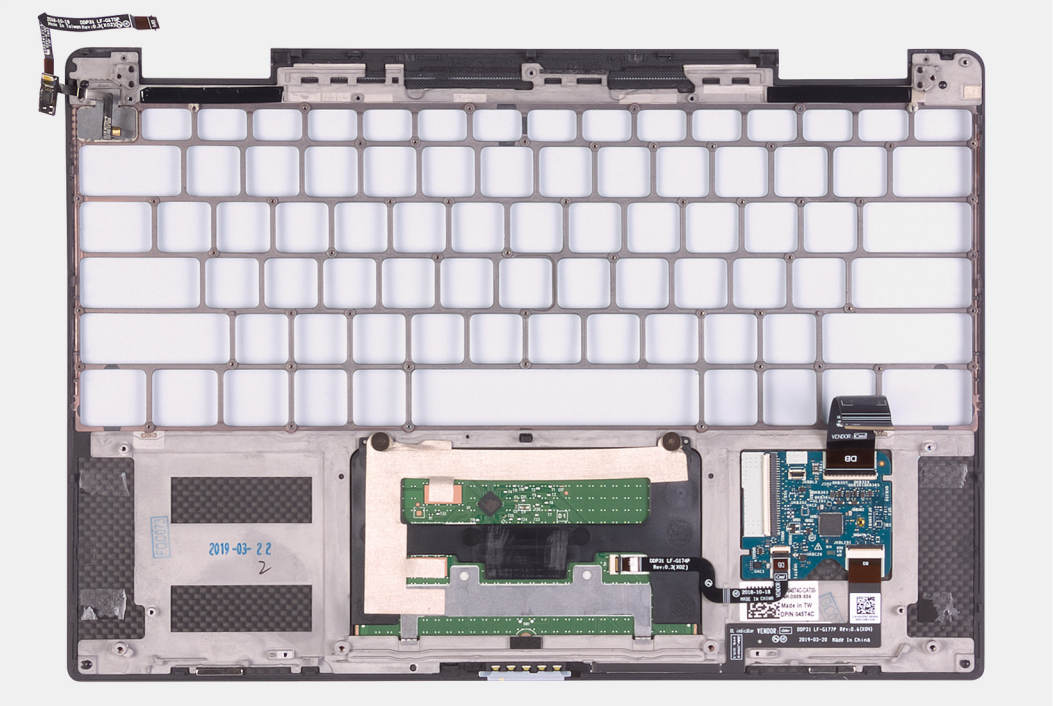
إزالة مجموعة مسند راحة اليد

المتطلبات

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.
3. قم بإزالة البطارية.
4. قم بإزالة مجموعة الشاشة.
5. قم بإزالة مكبرات الصوت.
6. قم بإزالة لوحة النظام.
7. قم بإزالة مجموعة لوحة المفاتيح.

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع مجموعة مسند راحة اليد وتقدم تمثيلاً مرئيًا لإجراء الإزالة.



الخطوات

يتم ترك مجموعة مسند راحة اليد بعد تنفيذ الخطوات الموجودة في المتطلبات الأساسية.

ملاحظة: احتفظ بدعامة زر الطاقة وقارئ بصمات الأصابع إذا كان يجب عليك استبدال مجموعة مسند راحة اليد ، حيث إن الدعامة تمثل قطعه خدمة منفصلة لإعادة استخدامها.

ملاحظة: إذا لم يتم العثور علي دعامة زر الطاقة وقارئ بصمات الأصابع في مجموعه مسند راحة اليد، فيجب أن تكون الدعامة موجودة بلوحة النظام.

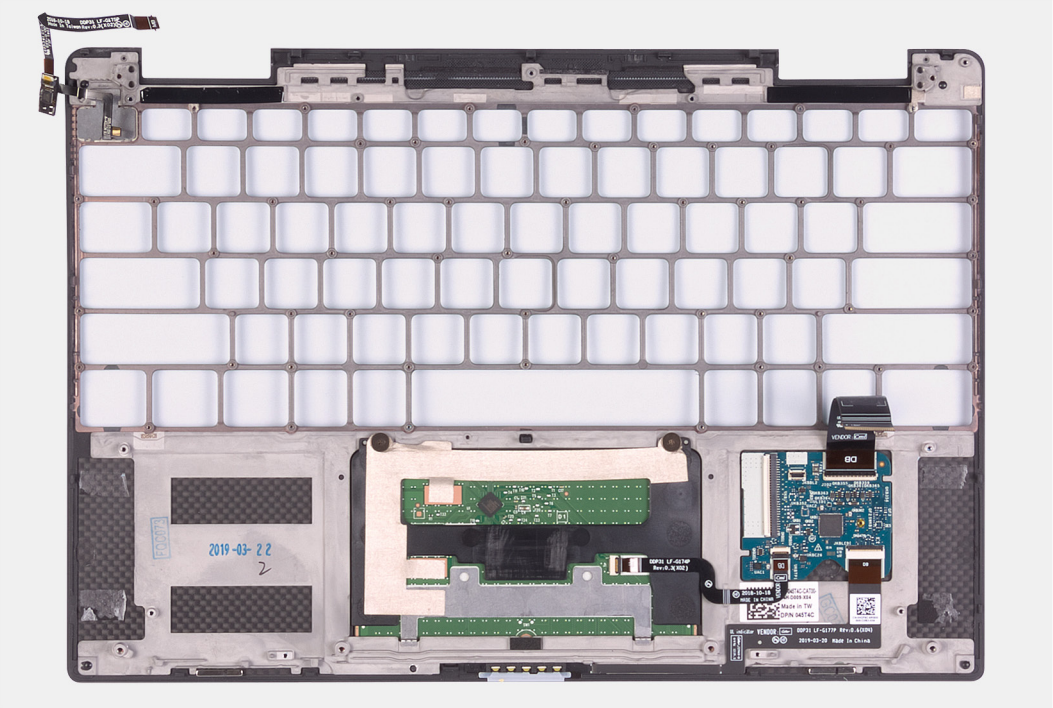
تركيب مجموعة مسند راحة اليد

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع مجموعة مسند اليد وتقدم تمثيلاً مرئيًا لإجراء التركيب.



الخطوات

ضع مجموعة مسند راحة اليد على سطح مستوٍ.

ملاحظة: إذا كنت تقوم بتركيب المكونات في مجموعه مسند راحة اليد وقارئ بصمات الأصابع، فاستخدم حامل زر التشغيل من مجموعة مسند راحة اليد السابقة.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب مجموعة لوحة المفاتيح.
2. قم بتركيب لوحة النظام .
3. قم بتركيب مكبرات الصوت.
4. قم بتركيب مجموعة الشاشة.
5. قم بتركيب البطارية.
6. قم بتركيب غطاء القاعدة.
7. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

3

برامج التشغيل والتنزيلات

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

4

إعداد النظام

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

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

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

استخدم برنامج إعداد BIOS للأغراض التالية:

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

الدخول إلى برنامج إعداد BIOS

عن المهمة

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

مفاتيح التنقل

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

جدول 2. مفاتيح التنقل

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

تسلسل التمهيد

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

- الوصول إلى إعداد النظام من خلال الضغط على المفتاح F2
- إظهار قائمة تمهيد تظهر لمرة واحدة عن طريق الضغط على المفتاح F12

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

- محرك الأقراص القابلة للإزالة (في حالة توفره)

- محرك أقراص STXXXX (في حالة توفره)

  ملاحظة: يشير XXX إلى رقم محرك أقراص SATA.
- محرك أقراص ضوئية (في حالة توفره)
- محرك أقراص ثابتة SATA (في حالة توفره)
- التشخيصات

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

خيارات إعداد النظام

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

جدول 3. خيارات إعداد النظام — قائمة معلومات النظام

فكرة عامة	
إصدار BIOS	يعرض رقم إصدار BIOS.
رمز الصيانة	يعرض علامة الخدمة 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 ممكَّن أم لا.
البطارية	يعرض معلومات عن حالة البطارية.
الرئيسية	يعرض البطارية الرئيسية.
مستوى البطارية	يعرض مستوى البطارية.
حالة البطارية	يعرض حالة البطارية.
الصحة	يعرض حالة البطارية.
مهايئ التيار المتردد	يعرض ما إذا كان مهايئ 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 الدنى 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.

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

فكرة عامة	
مساحة الذاكرة المتاحة	تعرض إجمالي مساحة الذاكرة المتاحة على جهاز الكمبيوتر.
سرعة الذاكرة	تعرض سرعة الذاكرة.
وضع قناة الذاكرة	يعرض وضع القناة الفردية أو الثنائية.
تقنية الذاكرة	يعرض التقنية المستخدمة للذاكرة.
معلومات الجهاز	
وحدة التحكم في الفيديو	يعرض معلومات بطاقات الرسومات المنفصلة لجهاز الكمبيوتر.
إصدار BIOS للفيديو	يعرض إصدار نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) للفيديو في جهاز الكمبيوتر.
ذاكرة الفيديو	يعرض معلومات ذاكرة الفيديو لجهاز الكمبيوتر.
نوع اللوحة	يعرض نوع اللوحة بالكمبيوتر.
الدقة الأصلية	يعرض مستوى الدقة الأصلية لجهاز الكمبيوتر.
وحدة التحكم في الصوت	يعرض معلومات عن وحدة التحكم في الصوت لجهاز الكمبيوتر.
جهاز يدعم Wi-Fi	يعرض معلومات الجهاز الاسلكي لجهاز الكمبيوتر.
جهاز يدعم Bluetooth	يعرض معلومات الجهاز الذي يدعم تقنية Bluetooth بجهاز الكمبيوتر.

جدول 4. خيارات إعداد النظام — قائمة خيارات التمهيد

خيارات التمهيد	
خيارات التمهيد المتقدمة	
تمكين تكدس شبكة UEFI	يتيح تمكين أو تعطيل تكدس شبكة UEFI. الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل.
وضع التمهيد	
وضع التمهيد: UEFI فقط	يعرض وضع التمهيد لهذا الكمبيوتر.
تمكين دعم التمهيد	يتيح تمكين أو تعطيل أجهزة التمهيد لهذا الكمبيوتر.
تسلسل التمهيد	يعرض تسلسل التمهيد.
الوضع المتقدم لإعداد BIOS	يتيح تمكين أو تعطيل إعدادات BIOS المتقدمة. الحالة الافتراضية: تشغيل.
أمان مسار التمهيد عبر UEFI	يتيح تمكين أو تعطيل النظام من مطالبة المستخدم بإدخال كلمة مرور المسؤول عند تمهيد مسار تمهيد UEFI من قائمة تمهيد F12. الإعداد الافتراضي: دائمًا باستثناء محرك الأقراص الثابتة الداخلي.

جدول 5. خيارات إعداد النظام — قائمة تهيئة النظام

تهيئة النظام	
التاريخ/الوقت	
التاريخ	يتيح تعيين التاريخ على جهاز الكمبيوتر بتنسيق شهر/يوم/سنة. يبدأ سريان التغييرات في التاريخ على الفور.
الوقت	يتيح تعيين الوقت على جهاز الكمبيوتر بتنسيق ساعة/دقيقة/ثانية على مدار 24 ساعة. يمكنك التبديل بين توقيت 12 ساعة وتوقيت 24 ساعة. يبدأ سريان التغييرات في الوقت على الفور.
واجهة التخزين	
تمكين المنفذ	يمكّن محركات الأقراص المدمجة المحددة.
تشغيل محرك أقراص SATA	يقوم بتهيئة وضع التشغيل الخاص بوحدة تحكم محرك الأقراص الثابتة SATA المُدمجة. الإعداد الافتراضي: RAID. تتم تهيئة SATA لدعم RAID (تقنية الاستعادة السريعة من Intel).
معلومات محرك الأقراص	يعرض معلومات محركات الأقراص المدمجة المتنوعة.
تمكين الصوت	يتيح تمكين أو تعطيل وحدة التحكم في الصوت المدمجة بأكملها.

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

تهيئة النظام	
	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 دعم التمهيد	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.
تمكين منافذ USB الخارجية	يتيح تمكين أو تعطيل منافذ USB لتعمل في بيئة نظام التشغيل. الحالة الافتراضية: تشغيل.
تمكين دعم تقنية Thunderbolt	يعمل على تمكين أو تعطيل دعم تقنية Thunderbolt. الحالة الافتراضية: تشغيل.
Enable Thunderbolt Boot Support (تمكين دعم تمهيد Thunderbolt)	يعمل على تمكين أو تعطيل دعم تمهيد Thunderbolt. الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل.
أجهزة متنوعة	يتيح تمكين أو تعطيل أجهزة مدمجة متنوعة.
تمكين الكاميرا	يتيح تمكين أو تعطيل الكاميرا. الحالة الافتراضية: تشغيل.
شاشة اللمس	يتيح تمكين أو تعطيل شاشة اللمس لنظام التشغيل. **ملاحظة:** دائمًا ما تعمل لوحة اللمس في إعداد BIOS بغض النظر عن هذا الإعداد. الحالة الافتراضية: تشغيل.
تمكين جهاز قارئ بصمات الأصابع	يعمل على تمكين أو تعطيل جهاز قارئ بصمات الأصابع. الحالة الافتراضية: تشغيل.
تمكين تسجيل الدخول لمرة واحدة من خلال قارئ بصمات الأصابع	يعمل على تمكين أو تعطيل إمكانية تسجيل الدخول لمرة واحدة من خلال جهاز قارئ بصمات الأصابع. الحالة الافتراضية: تشغيل.
تمكين بطاقة الوسائط	يعمل على تمكين التبديل بين تشغيل/إيقاف تشغيل كل بطاقات الوسائط أو تعيين بطاقة الوسائط إلى حالة القراءة فقط. الإعداد الافتراضي: تمكين البطاقة الرقمية الآمنة (SD).
إضاءة لوحة المفاتيح	يتيح تهيئة وضع تشغيل ميزة إضاءة لوحة المفاتيح. الإعداد الافتراضي: ساطعة. تمكين ميزة إضاءة لوحة المفاتيح بمستوى سطوع نسبته 100%.
مهلة انتهاء الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح عند العمل على التيار المتردد	يتيح لك تهيئة قيمة مهلة انتهاء الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح عند توصيل مهايئ 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.

جدول 6. خيارات إعداد النظام — قائمة الفيديو

الفيديو
سطوع شاشة LCD

جدول 6. خيارات إعداد النظام — قائمة الفيديو (يتبع)

الفيديو	
تشغيل السطوع بطاقة البطارية	يتيح تمكين سطوع الشاشة عندما يكون الكمبيوتر قيد التشغيل على طاقة البطارية.
تشغيل السطوع على طاقة التيار المتردد	يتيح تمكين سطوع الشاشة عندما يكون الكمبيوتر قيد التشغيل على طاقة التيار المتردد.

جدول 7. خيارات إعداد النظام — قائمة الأمان

الأمان	
تمكين قفل الإعداد الإداري	يتيح تمكين أو منع المستخدم من الدخول إلى إعداد BIOS عند تعيين كلمة مرور المسؤول. الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل.
تجاوز كلمة المرور	يتيح تجاوز كلمة مرور النظام (التمهيد) ومطالبات كلمة مرور محرك الأقراص الثابتة (HDD) الداخلي أثناء إعادة تشغيل النظام. الحالة الافتراضية: معطل.
تمكين تغييرات كلمة المرور لغير المسؤولين	يتيح تمكين أو منع المستخدم من تغيير كلمة مرور النظام ومحرك الأقراص دون الحاجة إلى كلمة مرور المسؤول. الحالة الافتراضية: تشغيل.
تغييرات الإعداد لغير المسؤولين	
السماح بتغييرات مفتاح الاتصال اللاسلكي	يتيح تمكين أو تعطيل التغييرات في خيار الإعداد عند تعيين كلمة مرور المسؤول. الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل.
تمكين تحديثات البرنامج الثابت لكبسولة UEFI	يتيح تمكين أو تعطيل تحديثات نظام BIOS عبر حزم تحديث كبسولة واجهة البرامج الثابتة القابلة للتجديد الموحدة (UEFI).
تطبيق Absolute	يتيح لك تمكين أو تعطيل واجهة وحدة BIOS الخاصة بخدمة Absolute Persistence Module الاختيارية أو تعطيلها بشكل نهائي من برنامج Absolute. الحالة الافتراضية: تمكين برنامج Absolute.
تشغيل أمان TPM 2.0	تحديد ما إذا كانت وحدة النظام الأساسي الموثوق بها (TPM) مرئية لنظام التشغيل أم لا. الحالة الافتراضية: تشغيل.
PPI Bypass لأوامر التمكين	يتيح تمكين أو تعطيل تخطي نظام التشغيل للمطالبات الموجهة لمستخدم واجهة التواجد الفعلي (PPI) لنظام BIOS عند تمكين إصدار الأمر TPM PPI وتنشيط الأوامر. الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل.
PPI Bypass لأوامر التعطيل	يتيح تمكين أو تعطيل تخطي نظام التشغيل للمطالبات الموجهة لمستخدم واجهة التواجد الفعلي (PPI) لنظام BIOS عند تعطيل إصدار الأمر TPM PPI وإلغاء تنشيط الأوامر. الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل.
PPI Bypass لأوامر المسح	يتيح تمكين أو تعطيل تخطي نظام التشغيل للمطالبات الموجهة لمستخدم واجهة التواجد الفعلي (PPI) لنظام BIOS عند إصدار الأمر Clear. الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل.
تمكين التصديق	يتيح لك التحكم فيما إذا كانت البنية الهيكلية لمصادقة TPM متوفرة لنظام التشغيل أم لا. يؤدي تعطيل هذا الإعداد إلى تقييد القدرة على استخدام TPM لعمليات التوقيع. الحالة الافتراضية: تشغيل.
تمكين تخزين المفتاح	يتيح لك التحكم فيما إذا كانت البنية الهيكلية لمصادقة TPM متوفرة لنظام التشغيل أم لا. يؤدي تعطيل هذا الإعداد إلى تقييد القدرة على استخدام TPM لتخزين بيانات المالك. الحالة الافتراضية: تشغيل.
SHA-256	يعمل على تمكين أو تعطيل BIOS وTPM لاستخدام خوارزمية التجزئة SHA-256 لتوسيع نطاق القياسات إلى المواد البلاستيكية المعاد تدويرها بعد الاستهلاك (PCR) في وحدة TPM أثناء تمهيد BIOS. الحالة الافتراضية: تشغيل.
مسح	يتيح تمكين أو تعطيل الكمبيوتر من مسح معلومات مالك PTT وإعادة PTT إلى الحالة الافتراضية. الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل.

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

الأمان	
حالة وحدة TPM	يتيح تمكين أو تعطيل وحدة TPM. هذه هي حالة التشغيل العادية لوحدة TPM عندما تريد استخدام مصفوفة كاملة من الإمكانات. الحالة الافتراضية: ممكن.
Intel SGX	يتيح تمكين أو تعطيل ملحقات حماية البرامج (SGX) من Intel لتوفير بيئة آمنة لتشغيل التعليمات البرمجية/تخزين المعلومات الحساسة. الإعداد الافتراضي: التحكم بواسطة البرامج
تخفيف أمان SMM	يتيح تمكين أو تعطيل وسائل الحماية الإضافية من خلال UEFI SMM Security Mitigation. الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل. **ملاحظة:** قد تؤدي هذه الميزة إلى مشكلات في التوافق أو فقدان الوظائف مع بعض الأدوات والتطبيقات القديمة.
تمكين كلمة المرور القوية	يتيح تمكين أو تعطيل كلمات المرور القوية. الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل.
تهيئة كلمة المرور	يتيح التحكم في الحد الأدنى والحد الأقصى لعدد الحروف المسموح بها لكلمتي مرور المسؤول والنظام.
كلمة مرور المسؤول	يتيح تعيين أو تغيير أو حذف كلمة مرور المسؤول (admin) (يُطلق عليها أحيانًا كلمة مرور "الإعداد").
كلمة مرور النظام	يتيح تعيين كلمة مرور النظام أو تغييرها أو حذفها.
تمكين قفل كلمة المرور الرئيسية	يتيح تمكين أو تعطيل دعم كلمة المرور الرئيسية. الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل.

جدول 8. خيارات إعداد النظام — قائمة التمهيد الآمن

التمهيد الآمن	
تمكين التمهيد الآمن	يتيح تمكين او تعطيل تمهيد الكمبيوتر باستخدام برنامج التمهيد المتحقق من صحته فقط. الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل. **ملاحظة:** لتمكين التمهيد الآمن، ينبغي أن يكون النظام في وضع تمهيد UEFI مع إيقاف تشغيل خيار وحدات الذاكرة للقراءة فقط (ROM) الاختيارية القديمة.
Secure Boot Mode	يتيح تحديد وضع تشغيل "التمهيد الآمن". الإعداد الافتراضي: وضع منشور. **ملاحظة:** يتعين تحديد وضع منشور لتشغيل التمهيد الآمن بشكل عادي.

جدول 9. خيارات إعداد النظام — قائمة إدارة مفتاح الخبير

إدارة مفتاح الخبير	
تمكين الوضع المخصص	يتيح تمكين أو تعطيل تعديل المفاتيح من إدارة مفتاح الخبير لتوزيع قواعد بيانات مفتاح أمان PK وKEK وdb وdbx. الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل.
إدارة مفتاح الوضع المخصص	يتيح تحديد القيم المخصصة لإدارة مفتاح الخبير. الإعداد الافتراضي: PK.

جدول 10. خيارات إعداد النظام — قائمة الأداء

الأداء	
تقنية تسلسل العمليات التشعبي من Intel	يتيح تمكين أو تعطيل تقنية توازي تشغيل مؤشرات الترابط من استخدام موارد المعالج بشكل أكثر فعالية. الحالة الافتراضية: تشغيل.

جدول 10. خيارات إعداد النظام — قائمة الأداء (يتبع)

الأداء	
تقنية SpeedStep من Intel	يتيح تمكين أو تعطيل تقنية Intel SpeedStep من ضبط الجهد الكهربي والتردد الأساسي للمعالج، مما يعمل على خفض معدل استهلاك الطاقة وإنتاج الحرارة. الحالة الافتراضية: تشغيل.
تقنية TurboBoost من Intel	يتيح تمكين أو تعطيل وضع Intel TurboBoost للمعالج. في حالة تمكينه، يعمل برنامج تشغيل TurboBoost من Intel على زيادة مستوى أداء وحدة المعالجة المركزية أو معالج الرسومات. الحالة الافتراضية: تشغيل.
دعم مراكز متعددة	يتيح إمكانية تغيير عدد مراكز وحدة المعالجة المركزية المتوفرة لنظام التشغيل. القيمة الافتراضية معينة إلى أقصى عدد من المراكز. الإعداد الافتراضي: جميع المراكز.
تمكين التحكم في الوضع C	يتيح تمكين أو تعطيل قدرة وحدة المعالجة المركزية على الدخول والخروج من وضع الطاقة المنخفضة. الحالة الافتراضية: تشغيل.

جدول 11. خيارات إعداد النظام — قائمة إدارة الطاقة

إدارة الطاقة	
التشغيل بالتيار المتردد	يتيح تمكين تشغيل الكمبيوتر وانتقاله إلى التمهيد عند توصيله بمصدر التيار المتردد. الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل.
تنشيط وحدة إرساء USB-C من Dell	يعمل على تمكين الاتصال بوحدة إرساء USB من النوع C لتنبيه جهاز الكمبيوتر من وضع الاستعداد. الحالة الافتراضية: تشغيل.
التشغيل التلقائي في وقت محدد	يتيح تمكين تشغيل الكمبيوتر تلقائيًا لأيام وأوقات محددة. الحالة الافتراضية: معطل. لن يتم النظام تلقائيًا.
تهيئة شحن البطارية	يتيح تمكين تشغيل الكمبيوتر على طاقة البطارية أثناء ساعات استخدام التيار. استخدم الخيارات أدناه لمنع استخدام طاقة التيار المتردد خلال أوقات معينة من اليوم. الحالة الافتراضية: متكيف. يتم تحسين إعدادات البطارية تحسينًا موائمًا استنادًا إلى نمط استخدام البطارية النموذجي.
تمكين التهيئة المتقدمة لشحن البطارية	يتيح تمكين تهيئة شحن البطارية المتقدم من بداية اليوم حتى فترة عمل محددة. يعمل شحن البطارية المتقدم على تحسين حالة البطارية مع دعم الاستخدام الكثيف خلال يوم العمل. الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل.
منع وضع السكون	يمنع الكمبيوتر من الدخول في وضع السكون (S3) في نظام التشغيل. الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل. **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.
تغيير أثناء الذروة	يتيح تمكين تشغيل الكمبيوتر على طاقة البطارية أثناء ساعات ذروة استخدام التيار. الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل.
Wireless Radio Control	يعمل على تمكين استشعار اتصال الكمبيوتر بشبكة سلكية، ومن ثمّ تعطيل الاتصالات اللاسلكية المحددة (شبكة WLAN و/أو شبكة WWAN). عند فصل الاتصال عن الشبكة السلكية، ستتم إعادة تمكين الاتصالات اللاسلكية المحددة. الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل.
تنشيط LAN	يعمل علي تمكين أو تعطيل الكمبيوتر لتشغيله من خلال إشارة LAN معينة. الحالة الافتراضية: معطل.
Intel Speed Shift Technology	يعمل على تمكين أو تعطيل دعم تقنية Speed Shift (تبديل السرعة) من Intel. يتيح تعيين هذا الخيار إلى التمكين الإمكانية لنظام التشغيل لتحديد أداء المعالج الملائم تلقائيًا. الحالة الافتراضية: تشغيل.
مفتاح الغطاء	يتيح إمكانية تشغيل جهاز الكمبيوتر من حالة إيقاف التشغيل متى تم فتح الغطاء.

جدول 11. خيارات إعداد النظام — قائمة إدارة الطاقة (يتبع)

إدارة الطاقة	
	الحالة الافتراضية: تشغيل.

جدول 12. خيارات إعداد النظام — قائمة الاتصال اللاسلكي

الاتصال اللاسلكي	
تمكين جهاز الاتصال اللاسلكي	يتيح تمكين أو تعطيل الأجهزة الداخلية التي تدعم WLAN/Bluetooth.
WLAN	الحالة الافتراضية: تشغيل.
Bluetooth	الحالة الافتراضية: تشغيل.

جدول 13. خيارات إعداد النظام — قائمة "سلوك الاختبار الذاتي عند التشغيل (POST)"

سلوك POST	
تمكين Numlock	يتيح تمكين أو تعطيل Numlock عند تمهيد الكمبيوتر. الحالة الافتراضية: تشغيل.
تمكين تحذيرات المهايئ	يتيح للكمبيوتر إمكانية عرض رسائل تحذير المهايئ أثناء التمهيد. الحالة الافتراضية: تشغيل.
تمديد وقت POST لـ BIOS	يتيح تهيئة زمن تحميل POST (الاختبار الذاتي عند التشغيل) لنظام BIOS. الإعداد الافتراضي: 0 ثوانٍ.
تمهيد سريع	يتيح تهيئة سرعة عملية التمهيد عبر UEFI. الحالة الافتراضية: شامل. يتيح إتمام عملية تهيئة كاملة للأجهزة والتكوين أثناء التمهيد.
خيارات قفل Fn	يتيح تمكين أو تعطيل وضع قفل Fn. الحالة الافتراضية: تشغيل.
وضع القفل	الإعداد الافتراضي: وضع القفل الثانوي. وضع القفل الثانوي = إذا تم تحديد هذا الخيار، فتعمل المفاتيح F1 - F12 على البحث عن التعليمة البرمجية للوظائف الثانوية.
شعار ملء الشاشة	يتيح تمكين أو تعطيل الكمبيوتر من عرض شعار ملء الشاشة في حالة مطابقة صورتك لدقة الشاشة. الحالة الافتراضية: إيقاف تشغيل.
التحذيرات والأخطاء	يحدد إجراءً عند التعرض لتحذير أو خطأ أثناء التمهيد. الإعداد الافتراضي: المطالبة في حالة التحذيرات والأخطاء. يتيح التوقف ومطالبة المستخدم وانتظار إدخاله عند اكتشاف تحذيرات أو أخطاء. **ملاحظة:** سيتسبب أي خطأ حيوي بتشغيل الأجهزة بالكمبيوتر دائمًا في تعطل الكمبيوتر.
Mouse/Touchpad	يتيح لك تعريف كيفية تعامل الكمبيوتر مع الإدخال من خلال الماوس ولوحة اللمس. الإعداد الافتراضي: لوحة اللمس وماوس PS/2. اترك لوحة اللمس المدمجة ممكَّنة عند وجود ماوس PS/2 خارجي.
Sign of Life	
العرض المبكر للشعار	علامة وجود شعار الشاشة. الحالة الافتراضية: تشغيل.
الإضاءة الخلفية المبكرة للوحة المفاتيح	علامة وجود الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح. الحالة الافتراضية: تشغيل.
تمرير عنوان MAC	تحل هذه الميزة محل عنوان MAC الخارجي لبطاقة NIC (في وحدة إرساء أو دونجل مدعومة) مع عنوان MAC المحدد من النظام. الإعداد الافتراضي: عنوان MAC الفريد للنظام.

جدول 14. خيارات إعداد النظام — قائمة المحاكاة الافتراضية

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

جدول 15. خيارات إعداد النظام — قائمة الصيانة

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

جدول 16. خيارات إعداد النظام — قائمة سجلات النظام

سجلات النظام	
سجل أحداث التشغيل	يعرض أحداث التشغيل. الإعداد الافتراضي: الاحتفاظ بها.
سجل أحدث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)	يعرض أحداث BIOS. الإعداد الافتراضي: الاحتفاظ بها.
سجل الأحداث الحرارية	يعرض الأحداث الحرارية. الإعداد الافتراضي: الاحتفاظ بها.

جدول 17. خيارات إعداد النظام — قائمة SupportAssist

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

جدول 17. خيارات إعداد النظام — قائمة SupportAssist (يتبع)

SupportAssist
الحالة الافتراضية: تشغيل.

كلمة مرور النظام والضبط

جدول 18. 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 مُحددة**.

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:
   - 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

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

عن المهمة

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

الخطوات

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

ملاحظة: في حالة تغيير كلمة مرور النظام و/أو المسؤول، أعد إدخال كلمة المرور الجديدة عند المطالبة. إذا قمت بحذف كلمة مرور النظام و/أو الإعداد، فقم بتأكيد الحذف عند المطالبة.

5. اضغط على Esc وستظهر رسالة تطالبك بحفظ التغييرات.
6. اضغط على Y لحفظ التغييرات والخروج من ضبط النظام.
   تتم إعادة تشغيل الكمبيوتر.

مسح إعدادات CMOS

عن المهمة

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

الخطوات

1. قم بإزالة غطاء القاعدة.
2. افصل كابل البطارية من لوحة النظام.
3. انتظر لمدة دقيقة واحدة.
4. قم بتوصيل كابل البطارية بلوحة النظام.
5. أعد وضع غطاء القاعدة.

مسح كلمتي مرور BIOS (إعداد النظام) والنظام

عن المهمة

لمسح كلمة مرور النظام أو BIOS، اتصل بالدعم الفني من Dell كما هو موضح في www.dell.com/contactdell.

ملاحظة: للحصول على معلومات حول كيفية إعادة تعيين كلمات المرور في نظام التشغيل Windows أو التطبيقات، ارجع إلى الوثائق المصاحبة لنظام التشغيل Windows أو التطبيق الذي تستخدمه.

تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) في Windows

الخطوات

1. قم بالانتقال إلى www.dell.com/support.
2. انقر فوق **دعم المنتج**. في مربع **بحث في الدعم**، أدخل علامة الخدمة للكمبيوتر لديك، ثم انقر فوق **بحث**.

ملاحظة: إذا لم يكن لديك رمز الصيانة، فاستخدم ميزة SupportAssist لتعريف الكمبيوتر الخاص بك بشكل تلقائي. يمكنك أيضًا استخدام معرّف المنتج أو التصفح يدويًا للوصول إلى طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

3. انقر فوق **برامج التشغيل والتنزيلات**. قم بتوسيع **البحث في برامج التشغيل**.
4. حدد نظام التشغيل المثبت على جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
5. في قائمة **الفئة** المنسدلة، حدد **نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)**.

6. حدد الإصدار الأحدث من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) وانقر فوق **Download (تنزيل)** لتنزيل ملف نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
7. بعد اكتمال التنزيل، استعرض المجلد الذي حفظت ملف تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) بداخله.
8. انقر نقرًا مزدوجًا فوق رمز ملف تحديث BIOS واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

لمزيد من المعلومات، راجع مقالة قاعدة المعرفة رقم 000124211 على موقع www.dell.com/support.

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

الخطوات

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

تحديث BIOS من قائمة التمهيد لمرة واحدة باستخدام F12

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

عن المهمة

تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

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

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

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

التحديث من قائمة التمهيد لمرة واحدة

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

- محرك USB منسق إلى نظام الملفات FAT32 (ليس بالضرورة أن يكون المفتاح قابلاً للتمهيد).
- ملف نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) القابل للتنفيذ والذي قمت بتنزيله من موقع دعم Dell على الويب ونسخه إلى جذر محرك USB
- مهايئ 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 مرّر "تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)" باستخدام الماوس أو مفاتيح الأسهم، ثم اضغط على Enter.
   يتم عرض قائمة تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).
3. انقر فوق **تحديث من ملف**.

4. تحديد جهاز USB خارجي.
5. حدد الملف وانقر نقرًا مزدوجًا فوق ملف التحديث الهدف، ثم انقر فوق **إرسال**.
6. انقر فوق **تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)**. يقوم الكمبيوتر بتحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).
7. ستتم إعادة تشغيل جهاز الكمبيوتر بعد إتمام عملية تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).

5

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 معتادًا في صناعة الإلكترونيات نظرًا لتفضيلات العملاء المرتكزة على التصميم القليل السُمك (خاصة مع أجهزة الكمبيوتر المحمولة الأحدث القليلة السُمك 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 سلبيًا 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 شحنته عن طريق فصل مهايئ 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 قِبل 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 مهايئ 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 تعمد إلى سحق البطارية أو إسقاطها أوتثويبها أو خرقها باستخدام أشياء خارجية.
- احرص على عدم تعريض البطارية لحرارة مرتفعة أو تفكيك علب البطارية وخلاياها.
- لا تضغط على سطح البطارية.
- لا تعمد إلى ثني البطارية.
- لا تستخدم أدوات من أي نوع لرفع البطارية أو شدها عكس اتجاهها.
- إذا كانت البطارية محشورة في جهاز نتيجة انتفاخها، فلا تحاول تحريرها حيث قد يؤدي ثقبها أو 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 (تقدِّمها Dell) - وهذا يتوافق مع لوائح النقل. يجب التخلص من البطاريات المنتفخة التي لا يغطيها الضمان في مركز إعادة تدوير معتمد. اتصل بدعم منتجات Dell على https://www.dell.com/support للمساعدة والتعرف على المزيد من التعليمات.
- قد يؤدي استخدام بطارية ليست من إنتاج Dell أو غير متوافقة إلى زيادة خطورة التعرض لحريق أو انفجار. استبدل البطارية مستخدمًا بطارية تم شراؤها من Dell فقط ومصممة للعمل مع كمبيوتر Dell. لا تستخدم البطاريات الخاصة بأجهزة الكمبيوتر الأخرى مع جهاز الكمبيوتر الخاص بك. احرص دائمًا على شراء البطاريات الأصلية من https:// www.dell.com أو من Dell مباشرةً.

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

تحديد موقع رمز الصيانة أو رمز الصيانة السريعة لجهاز الكمبيوتر Dell

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

للحصول علي مزيد من المعلومات حول كيفيه العثور علي رمز الخدمة للكمبيوتر، راجع تحديد موقع رمز الصيانة للكمبيوتر المحمول من Dell.

مصابيح النظام التشخيصية

عندما تكون الكلمة المزدوجة ، يشير مصباح حاله التشغيل وشحن البطارية إلى وضع الطاقة الذي يوجد به جهاز الكمبيوتر الخاص بك. عند الوميض في نقوش مختلفه ، يشير مصباح حاله التشغيل وشحن البطارية إلى المشكلات الخاصة بالكمبيوتر الذي تمت مواجهته.

مصباح حالة الطاقة وشحن البطارية

يسرد الجدول التالي حاله الكمبيوتر الخاص بك استنادا إلى مصباح حاله التيار والبطارية.

جدول 19. مصباح حالة الطاقة وشحن البطارية

مصباح حالة الطاقة وشحن البطارية	حاله الكمبيوتر
أبيض ثابت	• مهايئ التيار متصل والبطارية مشحونة بالكامل. • مهايئ التيار موصل وشحن البطارية أكثر من خمسة بالمائة.
كهرماني	جهاز الكمبيوتر يعمل باستخدام البطارية وشحن البطارية أقل من خمسة بالمائة.
مطفأ	جهاز الكمبيوتر في حالة سكون أو سبات أو تم إيقاف تشغيله

مصباح حالة الطاقة وشحن البطارية

يومض مصباح التشغيل وحاله البطارية بشكل متبادل بين الكهرماني وإيقاف التشغيل للاشاره إلى المشكلات التي يواجهها الكمبيوتر الخاص بك.

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.

جدول 20. رموز مؤشر LED

رموز مصابيح التشخيص	وصف المشكلة
2.1	عطل المعالج
2.2	لوحة النظام: عطل في نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) أو ROM (ذاكرة القراءة فقط)
2.3	لم يتم اكتشاف ذاكرة أو ذاكرة RAM (ذاكرة وصول عشوائي)
2.4	عطل في الذاكرة أو ذاكرة RAM (ذاكرة الوصول العشوائي)
2.5	تم تثبيت ذاكرة غير صالحة
2.6	خطأ في لوحة النظام أو مجموعة الشرائح
2.7	عطل في الشاشة
2.8	عطل ف الشاشة - عطل في مصدر الطاقة الرئيسي
3.1	عطل في البطارية الخلوية المصغرة
3.2	عطل في PCI (الاتصال المتبادل بين المكونات الطرفية) أو بطاقة/شريحة الفيديو
3.3	لم يتم العثور على نسخ استرجاع نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) الأصلية
3.4	تم العثور على نسخة الاسترجاع الأصلية ولكنها غير صحيحة
3.5	عطل في مصدر الطاقة الرئيسي
3.6	تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) بالنظام غير مكتمل
3.7	خطأ في محرك الإدارة (ME)

تشخيصات SupportAssist

عن المهمة

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

- تشغيل الاختبارات تلقائيًا أو في وضع متفاعل.
- تكرار الاختبارات
- عرض نتائج الاختبار أو حفظها
- تشغيل اختبارات شاملة لتقديم خيارات اختبارية إضافية وتقديم معلومات إضافية حول الجهاز (الأجهزة) المعطل (المعطلة)
- عرض رسائل حالة توضح إذا كانت الاختبارات قد تمت بنجاح
- عرض رسائل الخطأ التي تشير إلى ما إذا تمت مصادفه مشكلات اثناء الاختبار

ملاحظة: بعض الاختبارات مخصصة لأجهزة معينة وتتطلب تفاعل المستخدم. تأكد دائمًا من وجودك أمام الكمبيوتر عند إجراء الاختبارات التشخيصية.

لمزيد من المعلومات، راجع فحص أداء النظام SupportAssist قبل التمهيد من خلال SupportAssist.

الاختبار الذاتي المدمج (BIST)

الاختبار الذاتي المضمّن (M-BIST)

يُعد M-BIST (الاختبار الذاتي المضمن) أداة تشخيصات اختبار ذاتي مضمن تعمل على تحسين دقة تشخيص أعطال وحدة التحكم المضمنة (EC) في لوحة النظام.

ملاحظة: يمكن بدء M-BIST يدويًا قبل POST (الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل).

كيفية تشغيل M-BIST

ملاحظة: يجب تهيئة M-BIST على النظام من حالة إيقاف التشغيل سواء كان موصلاً بمصدر التيار المتردد أو يعمل بالبطارية فقط.

1. اضغط مع الاستمرار على كل من مفتاح **M** الموجود على لوحة المفاتيح وزر **التشغيل** لبدء M-BIST.
2. مع الضغط بشكل مستمر على كل من مفتاح **M** وزر **التشغيل**، يمكن لمؤشر LED الخاص بالبطارية عرض حالتين:
   a. إيقاف: لم يتم اكتشاف خطأ في لوحة النظام
   b. ضوء كهرماني: يشير إلى وجود مشكلة في لوحة النظام
3. إذا كان هناك عطل في لوحة النظام، فسيومض مؤشر LED لحالة البطارية مبينًا أحد رموز الأخطاء التالية لمدة 30 ثانية:

جدول 21. رموز خطأ مؤشر LED

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

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

الاختبار الذاتي المضمّن لشاشة LCD (BIST)

تحتوي أجهزة الكمبيوتر المحمولة من Dell على أداة تشخيصية مضمنة تساعد على تحديد ما إذا كان شذوذ الشاشة الذي تواجهه مشكلة متأصلة في (شاشة) LCD بجهاز الكمبيوتر المحمول من Dell أو في إعدادات بطاقة الفيديو (وحدة معالجة الرسومات) وجهاز الكمبيوتر.

في حالة ملاحظة شذوذ بالشاشة مثل الوميض أو التشويه أو مشكلات بالوضوح أو صورة مهتزة أو غير واضحة أو خطوط أفقية أو رأسية أو خفوت اللون أو ما إلى ذلك، من الممارسات الجيدة القيام بعزل (شاشة) LCD عن طريق تشغيل الاختبار الذاتي المضمّن (BIST).

كيفية تنشيط اختبار LCD BIST

1. قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر المحمول من Dell.
2. افصل أي أجهزة طرفية موصلة بالكمبيوتر المحمول. قم بتوصيل مهايئ التيار المتردد (الشاحن) فقط بالكمبيوتر المحمول.
3. تأكد من أن نظافة (شاشة) LCD (لا توجد جزيئات أتربة على سطح الشاشة).
4. اضغط مع الاستمرار على مفتاح **D** واعمد إلى **تشغيل** الكمبيوتر المحمول للدخول إلى وضع الاختبار الذاتي المضمّن (BIST) لشاشة LCD. استمر في الضغط على المفتاح D حتى يتم تمهيد النظام.
5. ستعرض الشاشة ألوانًا ثابتة وتتغير الألوان على الشاشة بالكامل إلى اللون الأبيض والأسود والأحمر والأخضر والأزرق مرتين.
6. ثم تعرض ألوان الأبيض والأسود والأحمر.
7. افحص الشاشة بعناية لملاحظة أي شيء غريب (أي خطوط أو ألوان غامضة أو تشوه على الشاشة).
8. في نهاية آخر لون ثابت (الأحمر)، سيتم إيقاف تشغيل النظام.

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

استرداد نظام التشغيل

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

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

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

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

دورة تشغيل Wi-Fi

عن المهمة

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

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

الخطوات

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

التخلص من الطاقة الزائدة

عن المهمة

الطاقة الزائدة هي كهرباء إستاتيكية زائدة يستمر وجودها على الكمبيوتر حتى بعد إيقاف تشغيله وإزالة البطارية. يوفر الإجراء التالي تعليمات حول كيفية التخلص من الطاقة الزائدة:

الخطوات

1. قم بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة غطاء القاعدة.
3. قم بإزالة البطارية.
4. اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل لمدة 15 ثانية لتفريغ الطاقة الزائدة.
5. أعد وضع البطارية.
6. أعد وضع غطاء القاعدة.
7. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

إعادة تعيين ساعة الوقت الفعلي—RTC

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

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

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

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

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

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

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

6

الحصول على المساعدة والاتصال بشركة Dell

موارد المساعدة الذاتية

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

جدول 22. موارد المساعدة الذاتية

موارد المساعدة الذاتية	موقع الموارد
معلومات حول منتجات وخدمات Dell	www.dell.com
تطبيق My Dell	
تلميحات	
الاتصال بالدعم	في حقل البحث بنظام التشغيل Windows، اكتب `Contact Support`، واضغط على الزر Enter.
المساعدة عبر الإنترنت لنظام التشغيل	www.dell.com/support/windows
يمكنك الوصول إلى أفضل الحلول والتشخيصات وبرامج التشغيل والتنزيلات ومعرفة المزيد عن جهاز الكمبيوتر الخاص بك من خلال مقاطع الفيديو والأدلة والوثائق.	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.
مقالات قاعدة معارف Dell لمجموعة متنوعة من مشكلات الكمبيوتر	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.

الاتصال بشركة Dell

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

ملاحظة: وتختلف حالة التوافر وفقًا 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.