

الطراز OptiPlex 5080 ذو التصميم صغير الحجم

دليل الخدمة

إشعار: تمت ترجمة هذا المحتوى باستخدام الذكاء الاصطناعي. قد يحتوي المحتوى على أخطاء ويتم توفيره "كما هو" دون أي ضمان من أي نوع. للاطلاع على المحتوى الأصلي (غير المترجم)، يُرجى الرجوع إلى النسخة الإنجليزية. إذا كانت لديك أسئلة أو مخاوف بشأن هذا المحتوى، يُرجى التواصل مع شركة Dell على Dell.Translation.Feedback@dell.com.

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 بالمنتجات أو وقوع إصابة شخصية أو الوفاة.

جدول المحتويات

5	فصل 1: العمل على الكمبيوتر الخاص بك
5	تعليمات الأمان
5	قبل العمل داخل الكمبيوتر
6	احتياطات السلامة
6	التفريغ الإلكتروني - الحماية من التفريغ الإلكتروني
7	عدة الخدمة في الموقع الخاصة بالتفريغ الإلكتروني
7	بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك
8	فصل 2: التكنولوجيا والمكونات
8	خيارات الرسومات
8	Intel UHD 610 Graphics
8	Intel UHD 630 Graphics
9	NVIDIA GeForce GT 730
10	AMD Radeon RX 640
11	AMD Radeon R5 430
11	مميزات إدارة النظام
11	Dell Client Command Suite لإدارة الأنظمة داخل النطاق
13	فصل 3: معلومات الخدمة في الموقع
13	الغطاء الجانبي
13	إزالة الغطاء الجانبي
15	تركيب الغطاء الجانبي
16	الإطار الأمامي
16	إزالة الإطار الأمامي
17	تركيب الإطار الأمامي
17	مجموعة محرك الأقراص الثابتة
17	إزالة دعامة محرك الأقراص الثابتة بحجم 2.5 مجموعة محرك الأقراص الثابتة
18	إزالة حامل محرك الأقراص الثابتة
19	تركيب دعامة محرك الأقراص الثابتة بحجم 2.5 مجموعة محرك الأقراص الثابتة
20	تركيب حامل محرك الأقراص الثابتة
21	محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة
21	إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230 PCIe
22	تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230 PCIe
23	إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2280 PCIe
24	تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2280 PCIe
25	بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
25	إزالة بطاقة WLAN
26	تركيب بطاقة WLAN
28	محرك أقراص ضوئية رفيع
28	إزالة محرك الأقراص الضوئية الرفيع
29	تركيب محرك الأقراص الضوئية الرفيع
30	المشتت الحراري
30	إزالة المشتت الحراري
30	تركيب المشتت الحراري

31	البطارية الخلوية المصغرة.....
31	إزالة البطارية الخلوية المصغرة.....
32	تركيب البطارية الخلوية المصغرة.....
33	وحدة (وحدات) الذاكرة.....
33	إزالة وحدات الذاكرة.....
34	تركيب وحدات الذاكرة.....
35	المعالج.....
35	تركيب المعالج.....
36	إزالة المعالج.....
38	لوحة النظام.....
38	إزالة لوحة النظام.....
40	تركيب لوحة النظام.....

45 فصل 4: استكشاف الأخطاء وإصلاحها

45	تشخيصات فحص أداء النظام قبل التمهيد باستخدام Dell SupportAssist.....
45	إجراء فحص لأداء النظام قبل التمهيد باستخدام SupportAssist.....
45	التشخيصات.....
46	رسائل الأخطاء التشخيصية.....
49	رسائل أخطاء النظام.....
49	دورة تشغيل شبكة WiFi.....

50 فصل 5: الحصول على المساعدة

50	الاتصال بشركة Dell.....
----	-------------------------

العمل على الكمبيوتر الخاص بك

الموضوعات:

- تعليمات الأمان

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: أفضل 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 ونظيفًا.

تنبيه: لتجنب إتلاف المكونات والبطاقات، تعامل معها من الحواف وتجنب لمس المسامير والملامسات.

تنبيه: ينبغي لك فقط إجراء استكشاف الأخطاء 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. تحتوي بعض الكابلات على موصلات مزودة بألسنة قفل أو مسامير لولبية إبهامية يلزم 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.


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

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 <  < 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.

احتياطات السلامة

يقدم فصل احتياطات السلامة تفاصيل الخطوات الأساسية التي سيتم اتخاذها قبل تنفيذ أي من تعليمات التفكيك.

انتبه إلى احتياطات السلامة التالية قبل إجراء أي تركيب أو أي من إجراءات الفصل/الإصلاح بما في ذلك التفكيك أو التجميع:

- قم بإيقاف تشغيل النظام وجميع الأجهزة الطرفية المتصلة.
- افصل النظام وجميع الأجهزة الطرفية المتصلة عن التيار المتردد.
- افصل جميع كابلات الشبكة والهاتف وخطوط الاتصالات السلكية أو اللاسلكية عن النظام.
- استخدم مجموعة أدوات الخدمة في الموقع الخاصة بالتفريغ الإلكتروني عند العمل داخل أي من أجهزة لتجنب التلف الناتج عن التفريغ الإلكتروني (ESD).
- بعد إزالة أي من مكونات النظام، ضع المكون الذي تمت إزالته بعناية على حصرية مضادة للكهرباء الاستاتيكية.
- احرص على ارتداء حذاء بنعل مطاطي غير موصل لتقليل فرصة التعرض لصدمة كهربائية.

التشغيل في وضع الاستعداد

يجب فصل منتجات Dell المزودة بوضع الاستعداد قبل فتح العلبة. يتم تشغيل الأنظمة التي تدعم الطاقة في وضع الاستعداد بشكل أساسي أثناء إيقاف تشغيلها. تعمل الطاقة الداخلية على تمكين النظام ليتم تشغيله عن بُعد (التنبيه عند الاتصال بشبكة LAN) وتعليقه في وضع السكون ولها ميزات أخرى متقدمة لإدارة الطاقة.

من المفترض أن يؤدي فصل زر التشغيل والضغط مع الاستمرار عليه لمدة 15 ثانية إلى تفريغ الطاقة المتبقية في لوحة النظام.

الربط

يعد الربط إحدى طرق توصيل موصلي تأريض أو أكثر بنفس الجهد الكهربائي. ويتم ذلك من خلال استخدام مجموعة أدوات الخدمة في الموقع الخاصة بالتفريغ الإلكتروني (ESD). عند توصيل سلك الربط، تأكد من أنه متصل بسطح معدني مكشوف وغير متصل مطلقاً بسطح معدني مطلي أو بسطح غير معدني. يجب أن يكون حزام المعصم آمناً ومتصلاً بجلدك تماماً، وتأكد من إزالة جميع الحلبي مثل الساعات أو الأساور أو الخواتم قبل ربط نفسك والأجهزة.

التفريغ الإلكتروني - الحماية من التفريغ الإلكتروني

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

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

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

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

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

مكونات عدة الخدمة في الموقع الخاصة بالتفريغ الإلكتروني

مكونات عدة الخدمة في الموقع الخاصة بالتفريغ الإلكتروني هي:


- **حصرية مضادة للكهرباء الإلكترونية** - تعد الحصرية المضادة للكهرباء الإلكترونية مبددة ويمكن وضع الأجزاء عليها أثناء إجراءات الخدمة. عند استخدام حصرية مضادة للإستاتيكية، يجب أن يكون حزام المعصم محكمًا وأن يكون سلك الربط متصلًا بالحصرية وبأي معدن مكشوف موجود على النظام الذي يتم العمل عليه. وبمجرد نشرها بشكل صحيح، يمكن إزالة أجزاء الخدمة من التفريغ الإلكتروني من حقيبة ESD ووضعها بشكل مباشر على 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 الإلكترونية 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 معصم وحصرية وسلك ربط. لا تستخدم أحزمة المعصم اللاسلكية مطلقًا. اعمل دائمًا أن الأسلاك الداخلية لحزام المعصم غرضي 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. وبعد جهاز اختبار حزام المعصم أفضل طريقة لإجراء هذا الاختبار. إذا لم يكن لديك جهاز اختبار حزام المعصم الخاص بك، فتتحقق مع المكتب الإقليمي لديك لمعرفة ما إذا كان لديهم أحدها. لإجراء الاختبار، قم بتوصيل سلك الربط الخاص بحزام المعصم بجهاز الاختبار مع ربطه على معصمك واضغط على الزر لإجراء الاختبار. يضيء مؤشر LED بالأخضر إذا كان الاختبار ناجحًا، ويضيء مؤشر LED بالأحمر ويصدر صوت إنذار إذا فشل الاختبار.
- **عناصر العازل** - من الضروري الاحتفاظ بالأجهزة الحساسة للتفريغ الإلكتروني، 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 الإلكتروني، قم بتقييم الموقف في موقع العمل. على سبيل المثال، يختلف نشر عدة لبيئة خادم عن بيئة كمبيوتر مكتبي أو كمبيوتر محمول. عادة ما يتم تركيب الخوادم في حامل داخل مركز بيانات؛ وعادة ما يتم وضع أجهزة الكمبيوتر المكتبية أو أجهزة الكمبيوتر المحمولة على مكاتب أو تقسيمات. ابحث دومًا عن منطقة عمل كبيرة ومفتوحة ومسطحة تكون خالية من الفوضى وكبيرة بما يكفي لنشر عدة 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 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 الإلكتروني** - يجب شحن جميع الأجهزة الحساسة للتفريغ الإلكتروني واستلامها في عبوة آمنة من الكهرباء الإلكترونية. تُفضل المعادن والحقائب المحمية من الكهرباء 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 بشرط وينبغي استخدام كافة مواد التغليف من الفلين في العلبة 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 حصرية 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 وحصرية 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.

بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك

عن المهمة

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

الخطوات

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

التكنولوجيا والمكونات

يتناول هذا الفصل التكنولوجيا والمكونات المتوفرة في النظام.
الموضوعات:

- خيارات الرسومات
- ميزات إدارة النظام

خيارات الرسومات

Intel UHD 610 Graphics

جدول 1. مواصفات بطاقة الرسومات Intel UHD 610 Graphics

Intel UHD 610 Graphics	
نوع الناقل	المدمجة
نوع الذاكرة	UMA
مستوى الرسومات	Celeron/Pentium ذهبي: GT2 (UHD)
أسطح وصل مترابطة	نعم
أنظمة التشغيل لدعم بطاقات الرسومات/ واجهة برمجة تطبيقات (API) الفيديو	DirectX 12، OpenGL (من Intel CML POR 4.5)
يدعم الحد الأقصى للدقة	<ul style="list-style-type: none"> • DP: 2304 × 4096 بسرعة 60 هرتز، 24 بت لكل بكسل • الخيار DP: 2304 × 4096 بسرعة 60 هرتز • الخيار USB type-C يدعم الوضع البديل: 2304 × 4096 بسرعة 60 هرتز • الخيار VGA: 1200 × 1920 بسرعة 60 هرتز • الخيار HDMI2.0: 2160 × 4096 بسرعة 60 هرتز
عدد الشاشات المدعومة	بما يصل إلى ثلاثة شاشات مدعومة
دعم متعدد لشاشة العرض	<ul style="list-style-type: none"> • اثنان من اللوحة الأم المدمجة DP 1.4 HBR2 بالإضافة إلى أحد خيارات الفيديو (VGA) USB3.2 type-C/HDMI2.0/DP1.4 HBR2/VGA) يدعم الوضع من الجيل الثاني)
الموصلات الخارجية	اثنان من اللوحة الأم المدمجة DP 1.4 HBR2 بالإضافة إلى أحد خيارات الفيديو (VGA) USB3.2 type-C/HDMI2.0/DP1.4 HBR2 يدعم الوضع من الجيل الثاني)

Intel UHD 630 Graphics

جدول 2. مواصفات بطاقة الرسومات Intel UHD 630 Graphics

Intel UHD 630 Graphics	
نوع الناقل	المدمجة
نوع الذاكرة	UMA
مستوى الرسومات	
أسطح وصل مترابطة	نعم
أنظمة التشغيل لدعم بطاقات الرسومات/ واجهة برمجة تطبيقات (API) الفيديو	DirectX 12، OpenGL (من Intel CML POR 4.5)

جدول 2. مواصفات بطاقة الرسومات Intel UHD 630 Graphics (يتبع)

Intel UHD 630 Graphics	
<ul style="list-style-type: none"> ● DP: 2304 × 4096 بسرعة 60 هرتز، 24 بت لكل بكسل ● الخيار DP: 2304 × 4096 بسرعة 60 هرتز ● الخيار USB type-C يدعم الوضع البديل: 2304 × 4096 بسرعة 60 هرتز ● الخيار VGA: 1200 × 1920 بسرعة 60 هرتز ● الخيار HDMI2.0: 2160 × 4096 بسرعة 60 هرتز 	يدعم الحد الأقصى للدقة
بما يصل إلى ثلاثة شاشات مدعومة	عدد الشاشات المدعومة
<ul style="list-style-type: none"> ● اثنان من اللوحة الأم المدمجة DP 1.4 HBR2 بالإضافة إلى أحد خيارات الفيديو (USB3.2 type-C/HDMI2.0/DP1.4 HBR2/VGA) يدعم الوضع من الجيل الثاني) 	دعم متعدد لشاشة العرض
اثنان من اللوحة الأم المدمجة DP 1.4 HBR2 بالإضافة إلى أحد خيارات الفيديو (VGA)/DP1.4 HBR2 (يتم دعم الوضع من الجيل الثاني)	الموصلات الخارجية

NVIDIA GeForce GT 730

جدول 3. مواصفات NVIDIA GeForce GT 730

القيمة	الميزة
902 ميغاهرتز	تردد وحدة المعالجة الرسومية
12.0	DirectX
5.0	طراز التظليل
1,1	CL مفتوح
4.5	مفتوح GL
64 بت	واجهة ذاكرة وحدة المعالجة الرسومية
PCIe 3.0 بسرعة x8	ناقل PCIe
1 منفذ DisplayPort 1.2	دعم الشاشة
ذاكرة GDDR5 سعة 2 جيجابايت	تكوين ذاكرة الرسومات
2.5 جيجاهرتز	سرعه ساعة ذاكرة الرسومات
وحدة التحكم في المروحة المستتثة ذات 2 سن	مروحة غرفة التبريد نشطة
فتحة واحدة	رقم الفتحة
حجم منخفض	تصميم PCB صغير الحجم
4 طبقات	طبقة PCB
أخضر	قناع ملحم PCB
حجم منخفض	تصميم الحامل صغير الحجم
2160 × 3840	الحد الأقصى للدقة
U ● TDP بقدرة 20 وات	استهلاك الطاقة

جدول 3. مواصفات NVIDIA GeForce GT 730 (يتبع)

الميزة	القيم
	TGP بقدرة 30 وات
أداء العلامة ثلاثية الأبعاد	<ul style="list-style-type: none"> 3DMark 11 (P): E4131 :3Dmark Vantage(P)

AMD Radeon RX 640

جدول 4. مواصفات AMD Radeon RX 640

الميزة	القيم
تردد وحدة المعالجة الرسومية	1.2 جيجاهرتز
DirectX	12
طراز التظليل	5.0
CL مفتوح	2.0
مفتوح GL	4.5
واجهة ذاكرة وحدة المعالجة الرسومية	128 بت
ناقل PCIe	PCIe 3.0 بسرعة x8
دعم الشاشة	<ul style="list-style-type: none"> ● منفذ Displayport صغير الحجم ● منفذ DisplayPort واحد
تكوين ذاكرة الرسومات	ذاكرة GDDR5 سعة 4 جيجابايت
سرعه ساعة ذاكرة الرسومات	7 جيجابت/ث
مروحة غرفة التبريد نشطة	وحدة التحكم في المروحة المضمنة ذات 4 سن
رقم الفتحة	فتحة واحدة
تصميم PCB صغير الحجم	حجم منخفض
طبقة PCB	6 طبقات
قناع ملحم PCB	أخضر
تصميم الحامل صغير الحجم	حجم منخفض
الحد الأقصى للدقة	2880 × 5120
استهلاك الطاقة	50 وات
أداء العلامة ثلاثية الأبعاد	3DMark 11 (P): 5315

AMD Radeon R5 430

جدول 5. بطاقة الرسومات AMD Radeon R5 430

الميزة	القيم
تردد وحدة المعالجة الرسومية	780 ميغاهرتز
DirectX	11.2
طراز التظليل	5.0
CL مفتوح	1.2
GL مفتوح	4.2
واجهة ذاكرة وحدة المعالجة الرسومية	64 بت
ناقل PCIe	PCIe 3.0 بسرعة x8
دعم الشاشة	منفذ DisplayPort
تكوين ذاكرة الرسومات	ذاكرة GDDR5 سعة 2 جيجابايت
سرعه ساعة ذاكرة الرسومات	1.5 جيجاهرتز
مروحة غرفة التبريد نشطة	وحدة التحكم في المروحة المستتثة ذات 2 سن
رقم الفتحة	فتحة واحدة
تصميم PCB صغير الحجم	حجم منخفض
طبقة PCB	6 طبقات
قناع ملحم PCB	أخضر
تصميم الحامل صغير الحجم	<ul style="list-style-type: none"> الارتفاع الكامل حجم منخفض
الحد الأقصى للدقة	2160 × 4096
استهلاك الطاقة	<ul style="list-style-type: none"> TDP بقدره 25 وات TGP بقدره 35 وات
أداء العلامة ثلاثية الابعاد	<ul style="list-style-type: none"> 3DMark 11 (P) 3Dmark Vantage(P)

مميزات إدارة النظام

تأتي الأنظمة التجارية لـ Dell مع عدد من خيارات إدارة الأنظمة التي يتم تضمينها بشكل افتراضي للإدارة داخل النطاق مع Dell Client Command Suite. الإدارة داخل النطاق هي عندما يكون النظام مزودا بنظام تشغيل وظيفي والجهاز متصل بشبكة بحيث يمكن إدارته. يمكن الاستفادة من أدوات Dell Client Command Suite بشكل فردي أو مع وحدة التحكم في إدارة الأنظمة مثل SCCM وLANDESK وKACE وغير ذلك.

كما تقدم أيضا الإدارة خارج النطاق كخيار. الإدارة خارج النطاق هي عندما لا يكون للنظام نظام تشغيل وظيفي أو يكون قيد إيقاف التشغيل ولا تزال قادراً على إدارة النظام في هذه الحالة.

Dell Client Command Suite لإدارة الأنظمة داخل النطاق

Dell Client Command Suite - مجموعة أدوات مجانية متاحة للتنزيل، لجميع أجهزة كمبيوتر Latitude Rugged اللوحية على dell.com/support، يؤتمت مهام إدارة الأنظمة ويسهلها ويوفر ادخار الوقت والمال والموارد. وهو يتكون من الوحدات التالية التي يمكن استخدامها بشكل مستقل، أو مع مجموعة متنوعة من وحدات التحكم بإدارة الأنظمة مثل SCCM.

يسمح دمج Dell Client Command Suite مع VMware Workspace ONE Powered by AirWatch، الآن للعملاء أجهزة العميل من Dell من السحابة، باستخدام وحدة تحكم Workspace ONE واحدة.

Dell الامر | نشر دمجا سهلا ويسرع في نظام التشغيل (OS) للتطبيق عبر كافة نشر نظام التشغيل المنهجيات التي اثبتت جدارتها وتوفر خاصة برامج تشغيل تم استخلاص حالة .

Dell Command | تكوين عبارة عن أداة مسؤول واجهة المستخدم الرسومية (GUI) اداة المسؤول عن إعدادات الأجهزة ونشرها في نظام التشغيل المسبق أو بيئة نظام التشغيل، يعمل بسلاسة تامة مع SCCM Airwatch ويمكن دمجها ذاتيًا داخل LANdesk و KACE. ببساطة، كل هذا يتعلق بنظام BIOS. الأمر | تكوين يتيح لك أتمتة أكثر من 150+ إعداد BIOS وتكوينه لتجربة مستخدم مخصصة.

Dell Command | PowerShell Provider يمكنه القيام بنفس الأشياء كما هو الحال مع الأمر | تكوين، ولكن بطريقة مختلفة. يعد PowerShell لغة برمجة نصية تسمح للعملاء بإنشاء عملية تكوين مخصصة وديناميكية.

Dell Command | Monitor هو وكيل معدات إدارة (WMI) Windows توفر لمسؤولي تكنولوجيا المعلومات بمخزون هائل من الأجهزة وبيانات حالة السلامة. يمكن للمسؤولين أيضا تكوين الأجهزة عن بعد من خلال استخدام سطر الأوامر والبرمجة النصية.

Dell Command | Power Manager (أداة المستخدم النهائي) هي أداة إدارة بطارية مركبة في المصنع مستندة إلى واجهة المستخدم الرسومية المصنع تتيح للمستخدمين النهائيين اختيار طرق إدارة البطارية التي تتوافق مع التفضيلات الشخصية أو جدول العمل دون التضحية بقدرة تكنولوجيا المعلومات على التحكم في هذه الإعدادات مع سياسية المجموعة.

Dell Command | Update (أداة المستخدم النهائي) يتم تركيبها في المصنع ويسمح للمسؤولين بإدارة تحديثات Dell وتقديمها وتثبيتها تلقائيًا إلى نظام BIOS وبرامج التشغيل والبرامج. الأمر | التحديث يقوم بالتدخل من عملية البحث والنقر المستهلكة للوقت لعملية تثبيت التحديث.

Dell Command | Update Catalog يوفر بيانات تعريف قابلة للبحث تسمح لوحدات التحكم في الإدارة باستراداد أحدث التحديثات المحدد للنظام (برنامج التشغيل أو البرنامج الثابت أو BIOS). ثم يتم تقديم التحديثات بسلاسة للمستخدمين النهائيين باستخدام البنية الأساسية لإدارة أنظمة العميل التي تستهلك (مثل SCCM).

Dell Command | vPro خارج النطاق وحدة تحكم تقوم بتمديد إدارة الأجهزة إلى الأنظمة غير المتصلة أو بها نظام تشغيل غير قابل للوصول (ميزات حصرية لشركة Dell).

Dell Command | Integration Suite for System Center - تقوم مجموعة البرامج هذه بدمج جميع المكونات الأساسية لمجموعة Client Command Suite داخل Microsoft System Center Configuration Manager 2012 وإصدارات الفرع الحالية.

معلومات الخدمة في الموقع

الموضوعات:

- الغطاء الجانبي
- الإطار الأمامي
- مجموعة محرك الأقراص الثابتة
- محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة
- بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
- محرك أقراص ضوئية رفيع
- المشتت الحراري
- البطارية الخلية المصغرة
- وحدة (وحدات) الذاكرة
- المعالج
- لوحة النظام

الغطاء الجانبي

إزالة الغطاء الجانبي

المتطلبات

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

ⓘ **ملاحظة:** تأكد من إزالة كابل الأمان من فتحة كابل الأمان (إذا أمكن).

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع اللوحات الجانبية وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. اضغط لأسفل علي مزلاج التحرير حتى تسمع صوت نقرة.
2. قم بإزاحة الغطاء الجانبي تجاه الجزء الخلفي من النظام.
3. ارفع الغطاء الجانبي عن النظام.

تركيب الغطاء الجانبي

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع الألواح الجانبية وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



الخطوات

1. حدد موقع فتحة الغطاء الجانبي على الكمبيوتر.
2. قم بإزاحة الغطاء الجانبي باتجاه الجزء الأمامي من النظام حتى تسمع صوت نقرة مزلاج التحرير.

الخطوات التالية

1. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

الإطار الأمامي

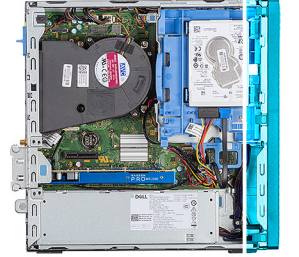
إزالة الإطار الأمامي

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع الإطار الأمامي وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. ارفع السنة الاحتجاز لتحرير الإطار الأمامي من النظام.
2. قم بإزالة الإطار الأمامي من النظام.

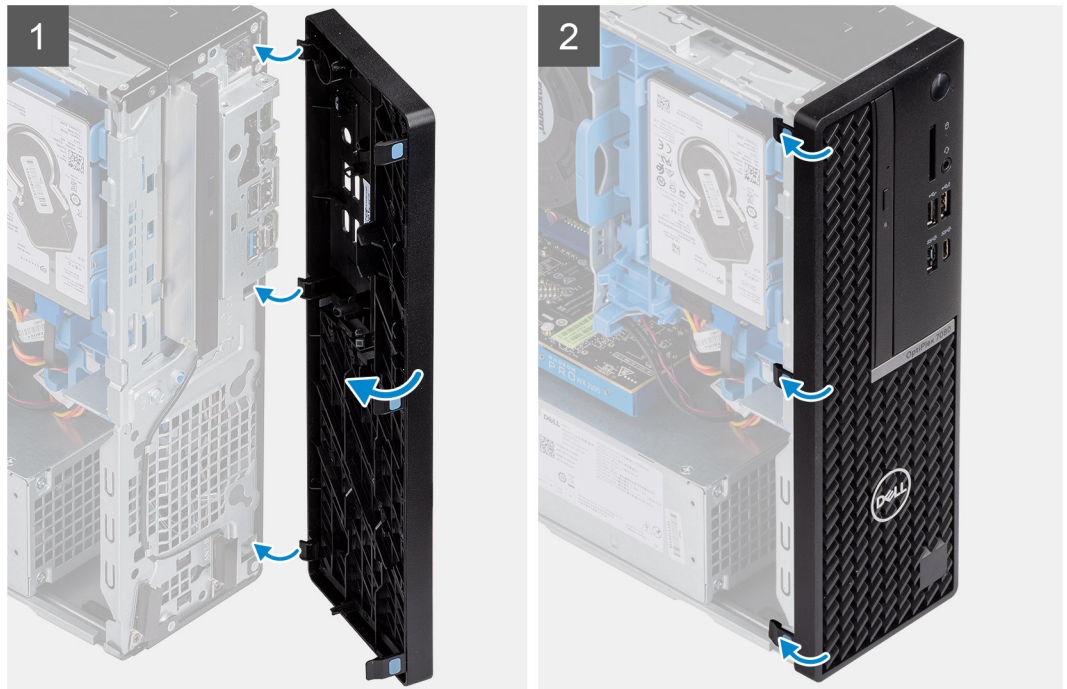
تركيب الإطار الأمامي

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع الإطار الأمامي وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



الخطوات

1. ضع الإطار لمحاذاة حاملات الألسنة مع الفتحات الموجودة في هيكل النظام.
2. اضغط على الإطار حتى تستقر الألسنة في مكانها.

الخطوات التالية

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

مجموعة محرك الأقراص الثابتة

إزالة دعامة محرك الأقراص الثابتة بحجم 2.5 مجموعة محرك الأقراص الثابتة

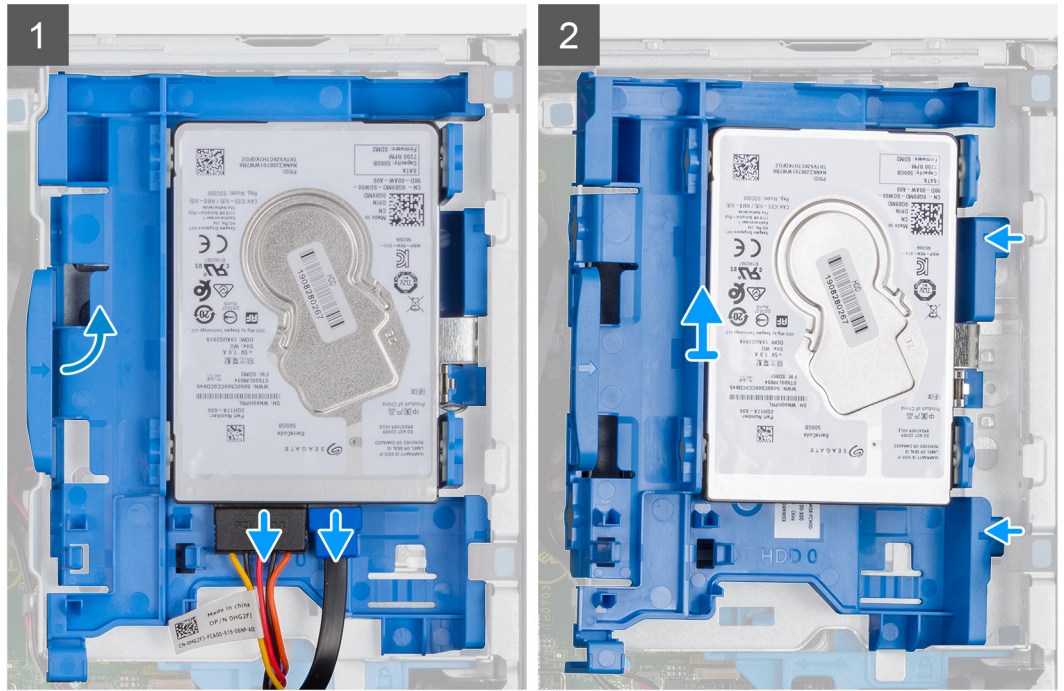
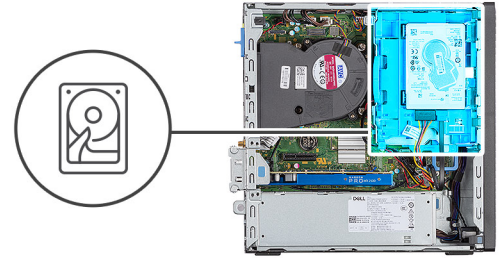
المتطلبات

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

2. قم بإزالة الغطاء الجانبي.
3. قم بإزالة الإطار الأمامي.

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع مجموعة محرك الأقراص الثابتة بحجم 2.5 بوصة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. افصل كابل بيانات محرك الأقراص الثابتة وكابل الطاقة عن الموصلات الموجودة في محرك الأقراص الثابتة.
 2. قم بفك المسمار اللولبي 6-32.
 3. حرر مجموعة محرك الأقراص الثابتة من السِنِّ وقم بإزاحة مجموعة محرك الأقراص الثابتة للخارج.
- ملاحظة:** قم بملاحظة اتجاه محرك الأقراص الضوئية بحيث يمكنك إعادة وضعه بشكل صحيح.

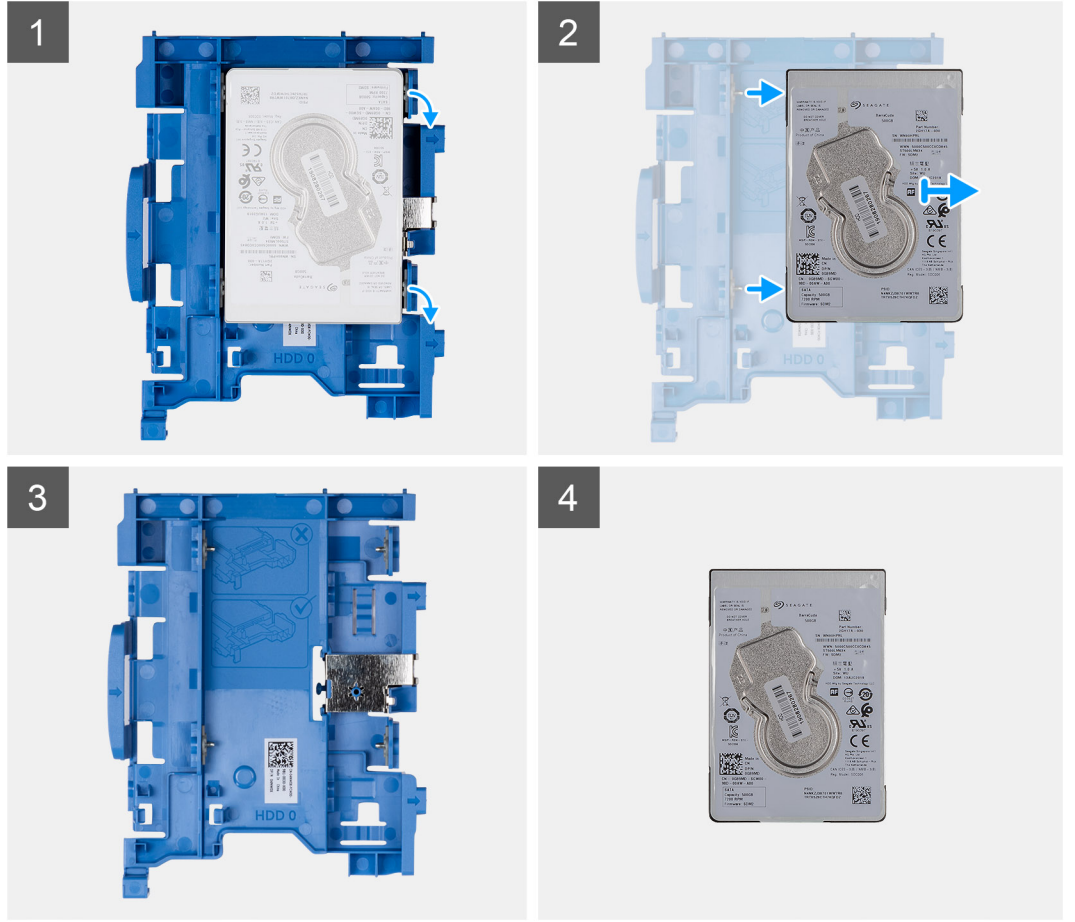
إزالة حامل محرك الأقراص الثابتة

المتطلبات

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة الغطاء الجانبي.
3. قم بإزالة الإطار الأمامي.
4. قم بإزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة بحجم 2.5 بوصة.

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع حاوية محرك الأقراص الثابتة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. حدد موقع دعامة محرك الأقراص الثابتة في الكمبيوتر.
2. قم بفك المسامير اللولبية الثمانية M3x3 من دعامة محرك الأقراص الثابتة.

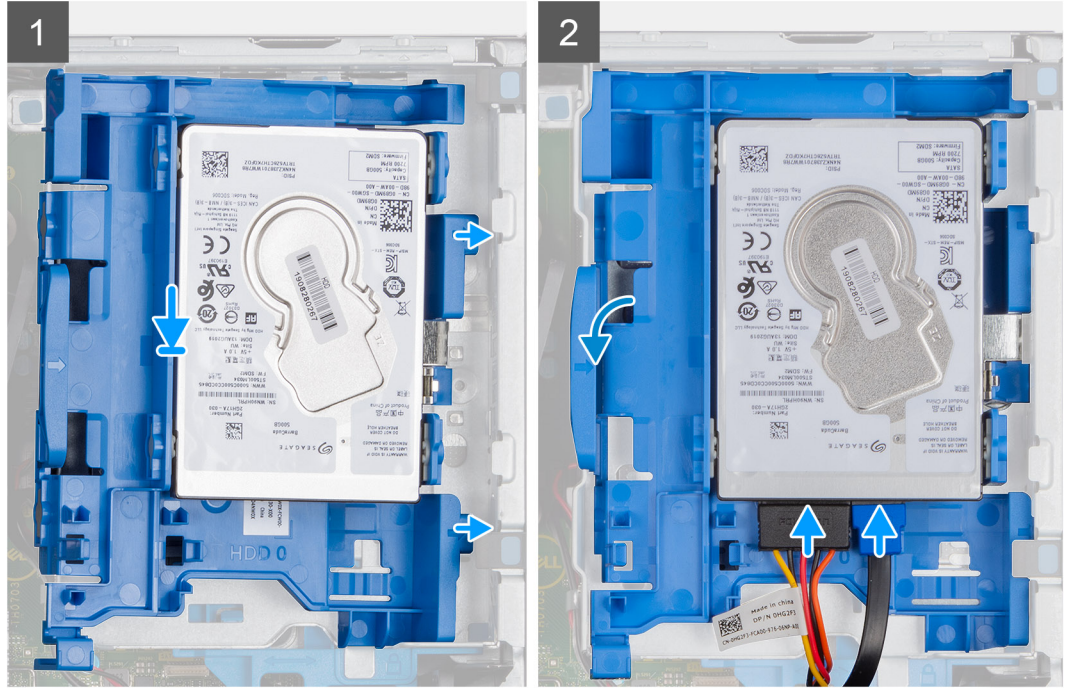
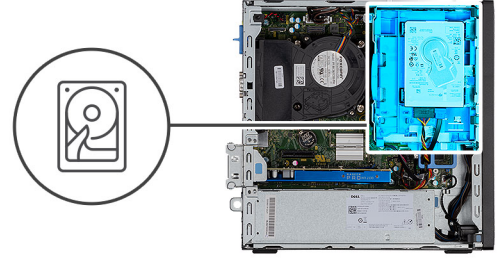
تركيب دعامة محرك الأقراص الثابتة بحجم 2.5 مجموعة محرك الأقراص الثابتة

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع محرك الأقراص الثابتة بحجم 2.5 بوصة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



الخطوات

1. أدخل مجموعه محرك الأقراص الثابتة في الفتحة الموجودة في النظام وقم بإزاحة مجموعة محرك الأقراص الثابتة لأسفل.
2. اضغط لأسفل على مجموعة محرك الأقراص الثابتة حتى يستقر في مكانه.
3. أعد تركيب المسامير اللولبية الأربعة 6-32 لتثبيت مجموعة محرك الأقراص الثابتة.
4. قم بتوصيل كابل الطاقة وكابل محرك الأقراص الثابتة بالموصلات الموجودة في محرك الأقراص الثابتة.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب الإطار الأمامي.
2. قم بتركيب الغطاء الجانبي.
3. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

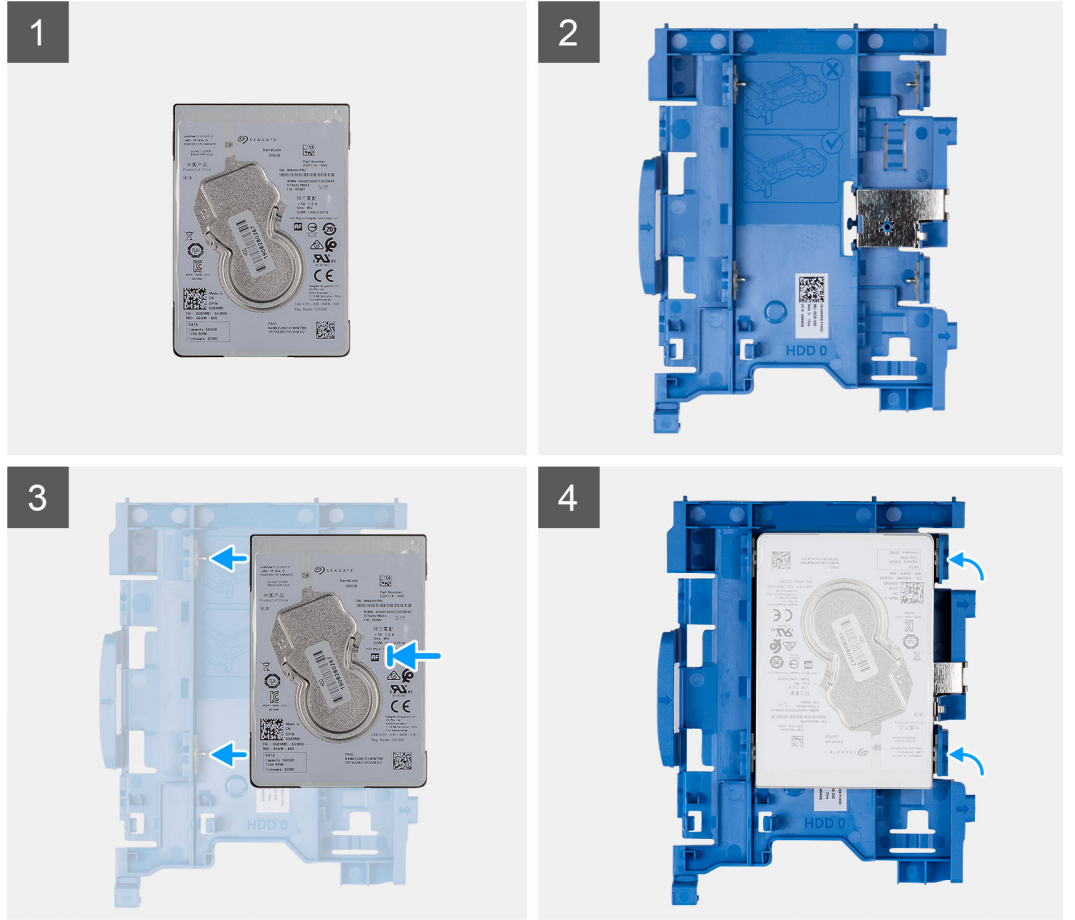
تركيب حامل محرك الأقراص الثابتة

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع علبة محرك الأقراص الثابتة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



الخطوات

1. أعد تركيب المسامير اللولبية الثمانية M3x3 لتثبيت دعامة محرك الأقراص الثابتة.
2. قم بمحاذاة دعامة محرك الأقراص مع الفتحات الموجودة في محرك الأقراص، وإدخالها.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب مجموعة محرك الأقراص الثابتة بحجم 2.5 بوصة.
2. قم بتركيب الإطار الأمامي.
3. قم بتركيب الغطاء الجانبي.
4. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة

إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230 PCIe

المتطلبات

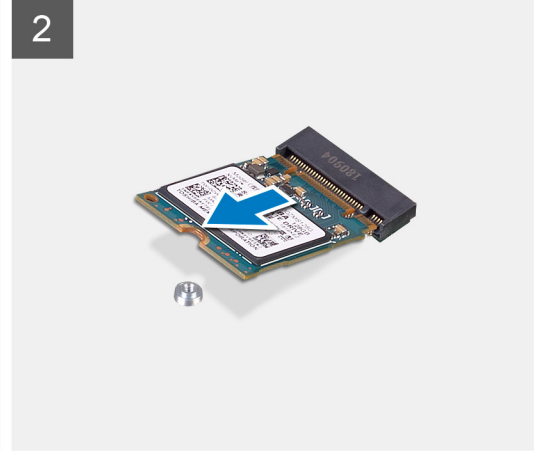
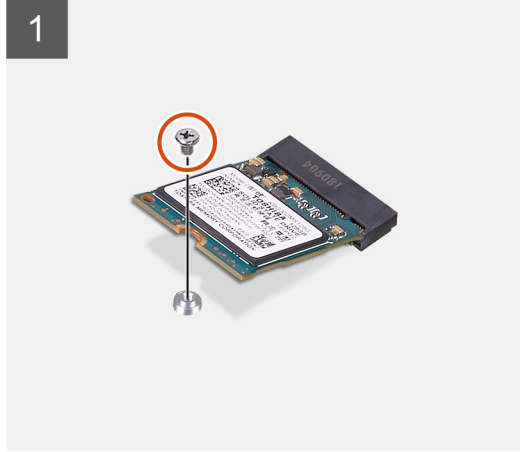
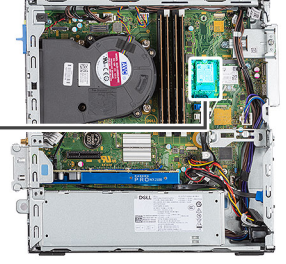
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة الغطاء الجانبي.
3. قم بإزالة الإطار الأمامي.
4. قم بإزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة بحجم 2.5 بوصة.

عن المهمة

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



1x
M2x3



الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x3) المثبتة لمحرك أقراص الحالة الثابتة في لوحة النظام.
2. قم بإزاحة ورفع المحرك ذو الحالة الصلبة خارج مجموعة لوحة النظام.

تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230 PCIe

المتطلبات

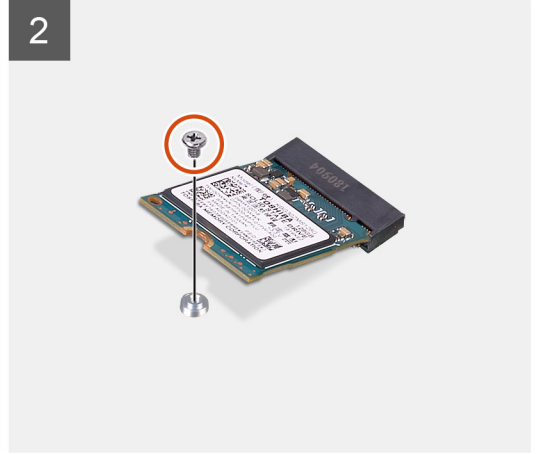
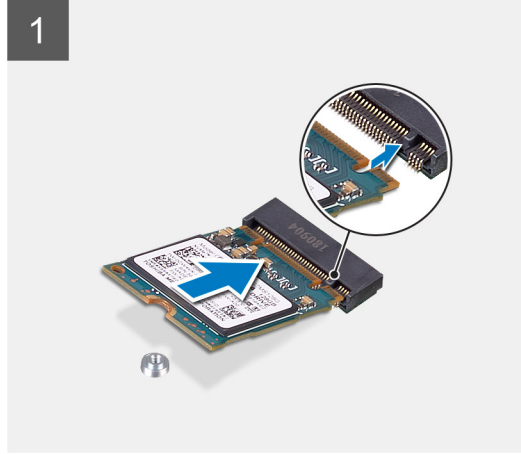
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

عن المهمة

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



1x
M2x3



الخطوات

1. قم بمحاذاة السن الموجود في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة مع اللسان الموجود في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
2. أدخل موصل محرك الأقراص الثابتة بزاوية 45 درجة في لوحة النظام.
3. أعد تركيب المسامير اللولبية (M2X3) الذي يثبت محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) من نوع M.2 PCIe بلوحة النظام.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب مجموعة محرك الأقراص الثابتة بحجم 2.5 بوصة.
2. قم بتركيب الإطار الأمامي.
3. قم بتركيب الغطاء الجانبي.
4. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2280 PCIe

المتطلبات

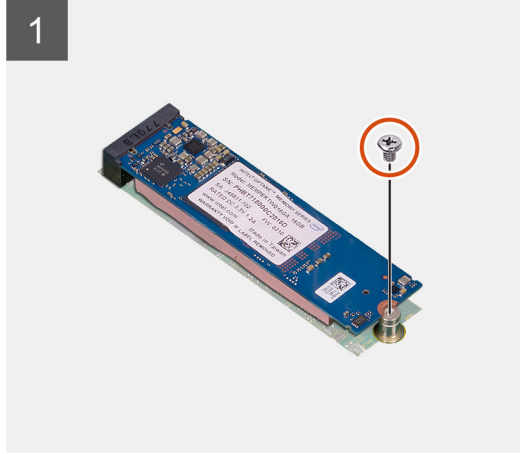
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة الغطاء الجانبي.
3. قم بإزالة الإطار الأمامي.
4. قم بإزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة بحجم 2.5 بوصة.

عن المهمة

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



1x
M2x3



الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x3) المثبتة لمحرك أقراص الحالة الثابتة في لوحة النظام.
2. قم بإزاحة ورفع المحرك ذو الحالة الصلبة خارج مجموعة لوحة النظام.

تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2280 PCIe

المتطلبات

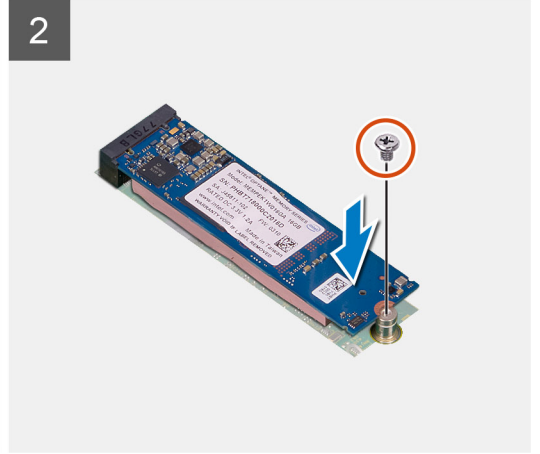
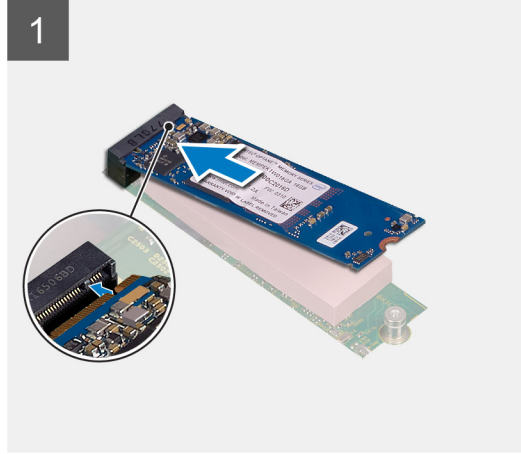
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

عن المهمة

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



1x
M2x3



الخطوات

1. قم بمحاذاة السن الموجود في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة مع اللسان الموجود في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
2. أدخل موصل محرك الأقراص الثابتة بزاوية 45 درجة في لوحة النظام.
3. أعد تركيب المسمار اللولبي (M2X3) الذي يثبت محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) من نوع M.2 PCIe في لوحة النظام.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب مجموعة محرك الأقراص الثابتة بحجم 2.5 بوصة.
2. قم بتركيب الإطار الأمامي.
3. قم بتركيب الغطاء الجانبي.
4. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)

إزالة بطاقة WLAN

المتطلبات

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة الغطاء الجانبي.
3. قم بإزالة الإطار الأمامي.
4. قم بإزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة بحجم 2.5 بوصة.

عن المهمة

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



1x
M2x3



الخطوات

1. قم بإزالة المسمار اللولبي (M2x3) الذي يثبت بطاقة WLAN بلوحة النظام.
2. ارفع دعامة بطاقة WLAN بعيداً عن بطاقة WLAN.
3. افصل كابلات الهوائي عن بطاقة WLAN.
4. قم بإزاحة بطاقة WLAN وإزالتها من الموصل الموجود على لوحة النظام.

تركيب بطاقة WLAN

المتطلبات

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

عن المهمة

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



1x
M2x3



الخطوات

1. صل كابلات الهوائي ببطاقة WLAN.
يقدم الجدول التالي نظام ألوان كابل الهوائي لبطاقة WLAN في الكمبيوتر الخاص بك.

جدول 6. نظام ألوان كابلات الهوائي

لون كابل الهوائي	الموصلات الموجودة في البطاقة اللاسلكية
أبيض	الكابل الرئيسي (مثلث أبيض)
أسود	الكابل الإضافي (مثلث أسود)

2. قم بتركيب دعامة بطاقة WLAN لتثبيت كابلات WLAN.
3. قم بإدخال بطاقة WLAN في الموصل الموجود في لوحة النظام.
4. أعد تركيب المسامير اللولبية (M2x3) لتثبيت اللسان البلاستيكي ببطاقة WLAN.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب مجموعة محرك الأقراص الثابتة بحجم 2.5 بوصة.
2. قم بتركيب الإطار الأمامي.
3. قم بتركيب الغطاء الجانبي.
4. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

محرك أقراص ضوئية رفيع

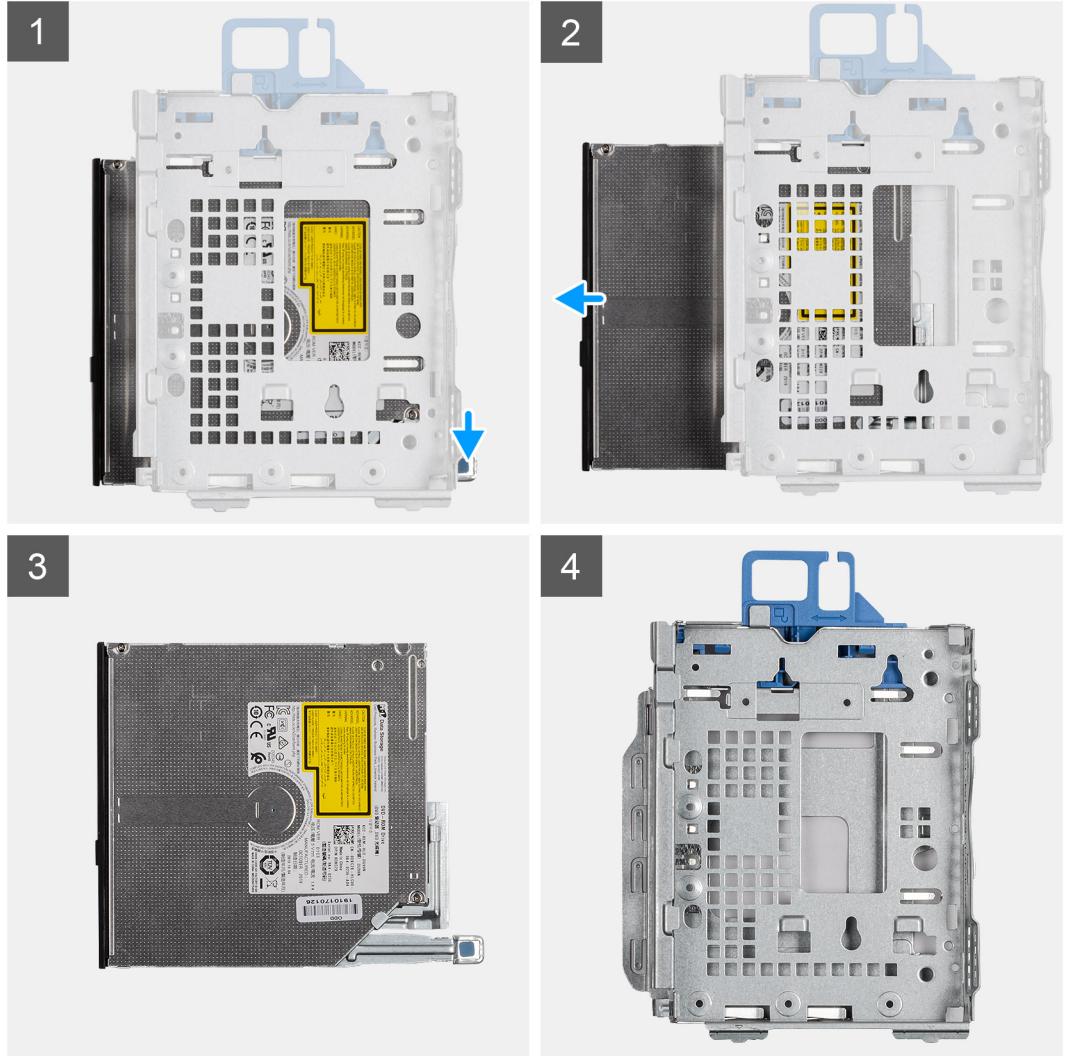
إزالة محرك الأقراص الضوئية الرفيع

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع دعامة محرك الأقراص الضوئية الرفيع وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. اضغط على لسان التحرير الموجود في وحدة محرك الأقراص الضوئية/محرك الأقراص الثابتة.
2. قم بإزاحة محرك الأقراص الضوئية خارج وحدة محرك الأقراص الضوئية/محرك الأقراص الثابتة.
3. وحدة محرك الأقراص الضوئية.
4. وحدة محرك الأقراص الضوئية/محرك الأقراص الثابتة.

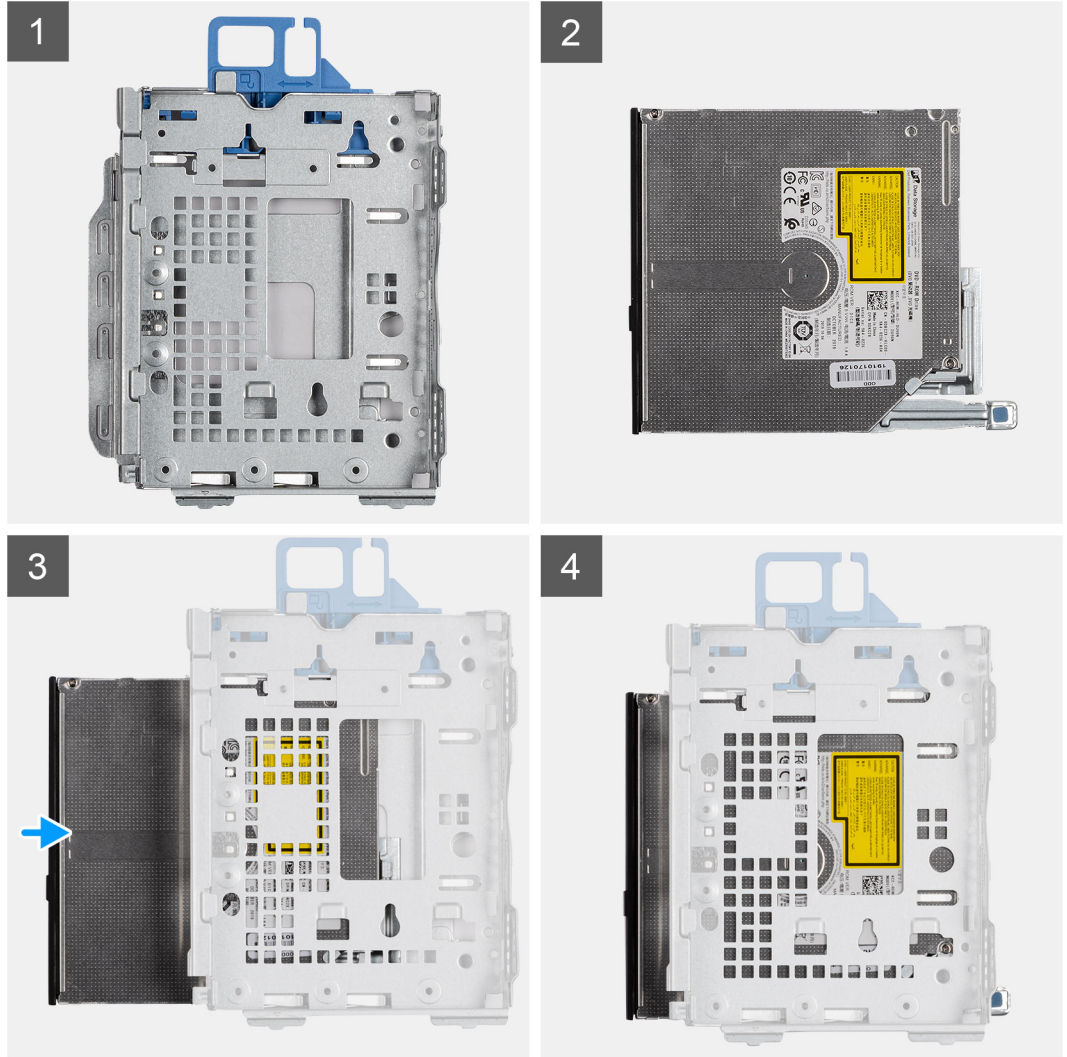
تركيب محرك الأقراص الضوئية الرفيع

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع محرك الأقراص الضوئية الرفيع وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



الخطوات

1. وحدة محرك الأقراص الضوئية/محرك الأقراص الثابتة
2. وحدة محرك الأقراص الضوئية.
3. أدخل محرك الأقراص الضوئية في وحدة محرك الأقراص الضوئية/محرك الأقراص الثابتة.
4. اضغط على وحدة محرك الأقراص الضوئية حتى يستقر في مكانه.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب الغطاء الجانبي.
2. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر.

المشتت الحراري

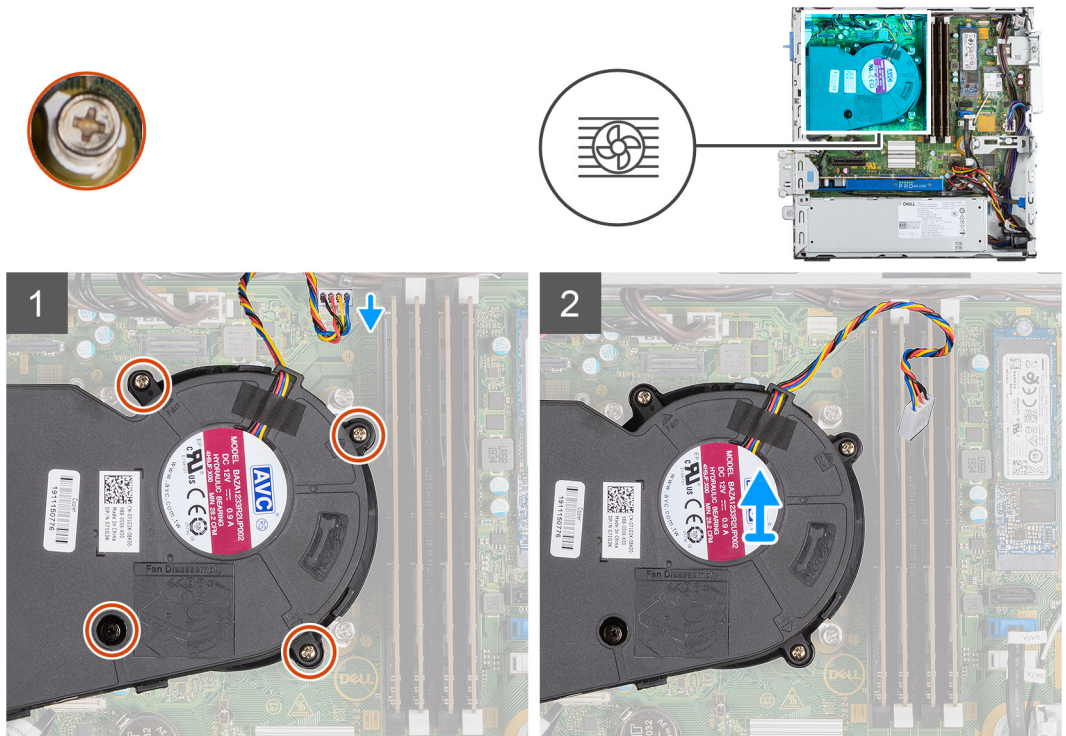
إزالة المشتت الحراري

المتطلبات

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة الغطاء الجانبي.
3. قم بإزالة الإطار الأمامي.

عن المهمة

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



الخطوات

1. افصل كابلات مروحة المشتت الحراري وقم بفك مسامير التثبيت الأربعة التي تثبت المشتت الحراري بالنظام.
2. ارفع المشتت الحراري عن لوحة النظام.

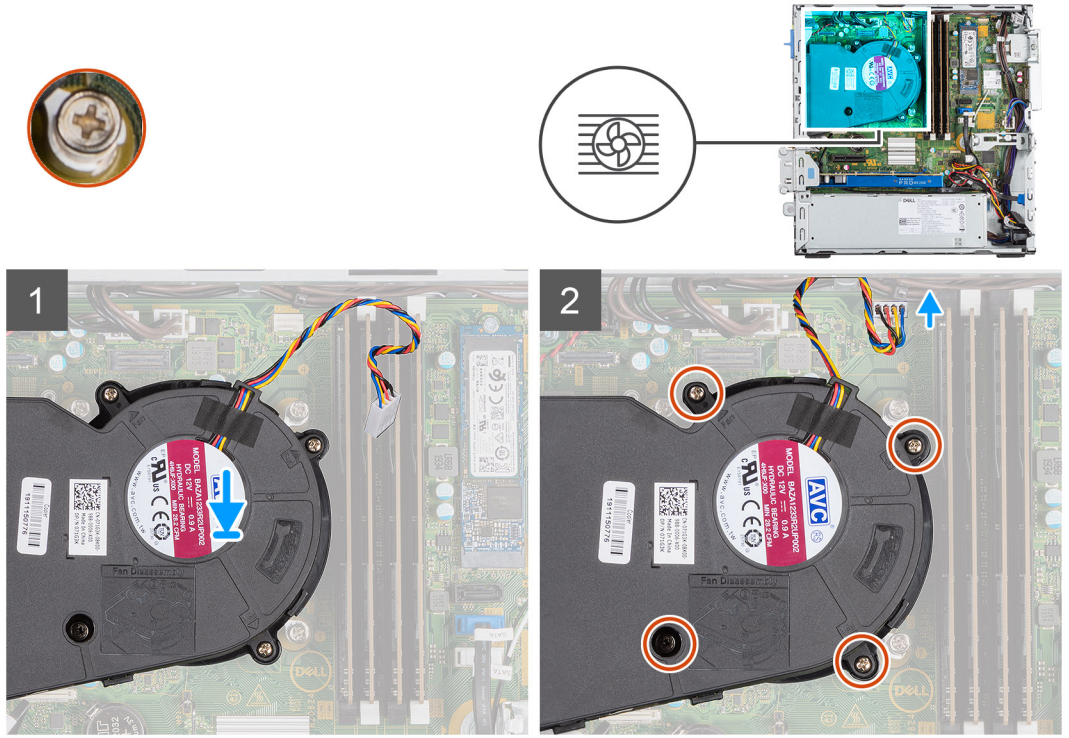
تركيب المشتت الحراري

المتطلبات

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

عن المهمة

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



الخطوات

1. ضع المشتت الحرارة على المعالج.
2. اربط بإحكام مسامير التثبيت التي تثبت المشتت الحراري بلوحة النظام وقم بتوصيل كابل مروحة المشتت الحراري بلوحة النظام.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب الإطار الأمامي.
2. قم بتركيب الغطاء الجانبي.
3. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

البطارية الخلية المصغرة

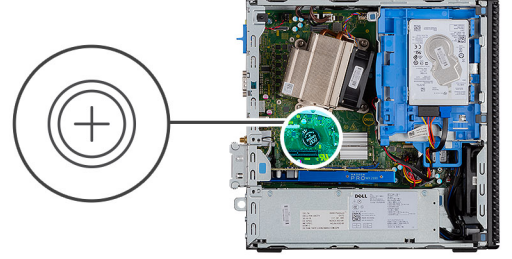
إزالة البطارية الخلية المصغرة

المتطلبات

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة الغطاء الجانبي.
3. قم بإزالة الإطار الأمامي.

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع البطارية الخلية المصغرة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. باستخدام مخطاط بلاستيكي، ارفع البطارية الخلوية المصغرة برفق خارج الفتحة الموجود بلوحة النظام.
2. قم بإزالة كابل البطارية الخلوية المصغرة من النظام.

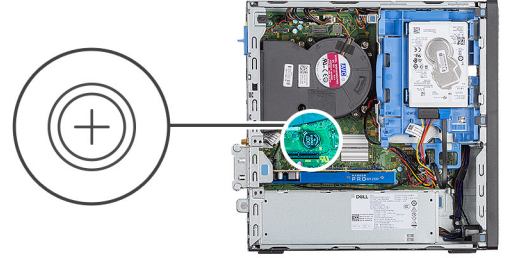
تركيب البطارية الخلوية المصغرة

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع البطارية الخلوية المصغرة وتقدم تمثيلاً مرئيًا لإجراء التركيب.



الخطوات

1. أدخل البطارية الخلوية المصغرة مع مواجهة الجانب الموجب المحدد برمز علامة زائد "+" لأعلى، ثم أدخلها تحت أسنة التثبيت عند الجانب الموجب من الموصل.
2. اضغط البطارية لأسفل في الموصل حتى تستقر في مكانها.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب الإطار الأمامي.
2. قم بتركيب الغطاء الجانبي.
3. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

وحدة (وحدات) الذاكرة

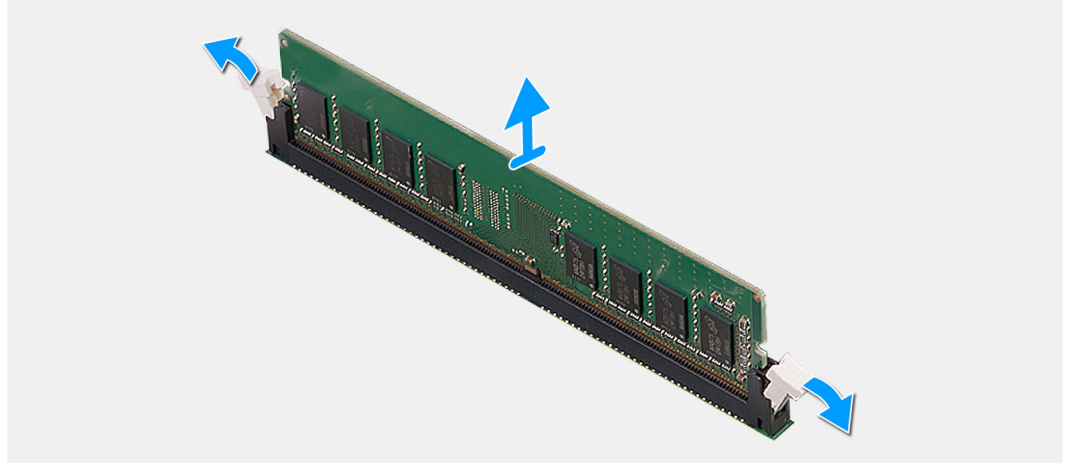
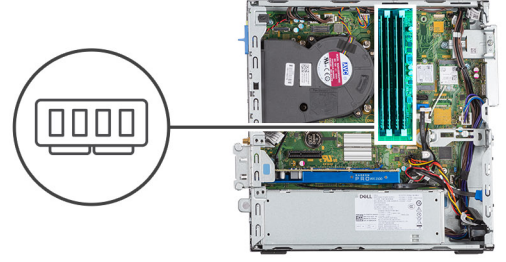
إزالة وحدات الذاكرة

المتطلبات

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة الغطاء الجانبي.
3. قم بإزالة الإطار الأمامي.
4. قم بإزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة بحجم 2.5 بوصة.

عن المهمة

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



الخطوات

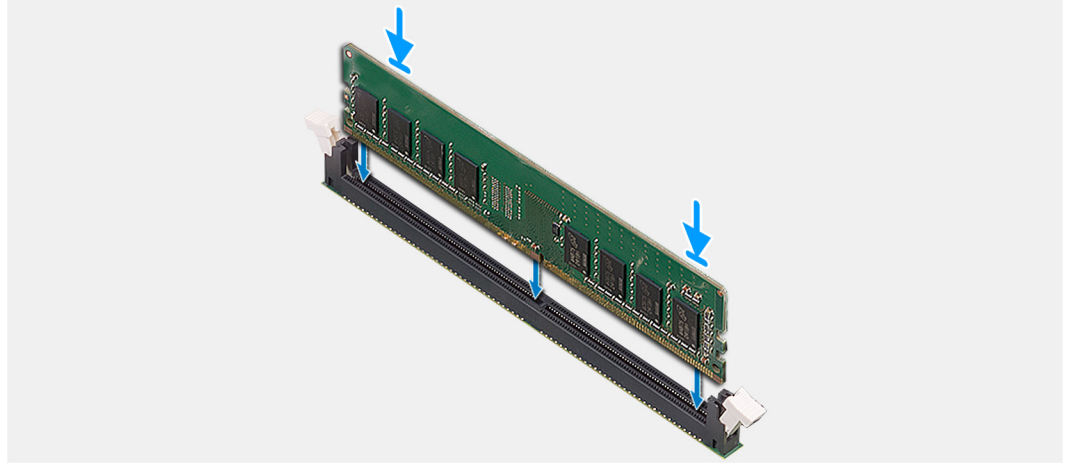
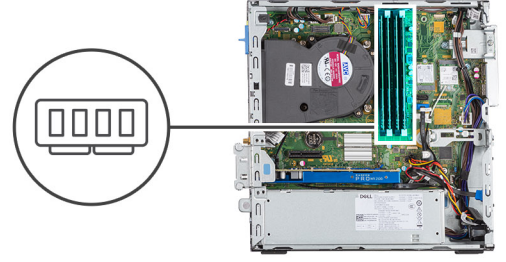
1. اسحب مشابك التثبيت من وحدة الذاكرة حتى تبرز وحدة الذاكرة.
2. قم بإزاحة وإزالة وحدة الذاكرة من فتحة الذاكرة.

تركيب وحدات الذاكرة

المتطلبات

عن المهمة

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



الخطوات

1. قم بمحاذاة الفتحة الموجودة في وحدة الذاكرة مع اللسان الموجود في فتحة وحدة الذاكرة.
 2. قم بإزاحة وحدة الذاكرة بثبات إلى داخل الفتحة بزاوية، واضغط على وحدة الذاكرة حتى تستقر في مكانها.
- ملاحظة:** إذا لم تسمع صوت استقرار وحدة الذاكرة في موضعها، فقم بإزالتها وإعادة تركيبها.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب مجموعة محرك الأقراص الثابتة بحجم 2.5 بوصة.
2. قم بتركيب الإطار الأمامي.
3. قم بتركيب الغطاء الجانبي.
4. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

المعالج

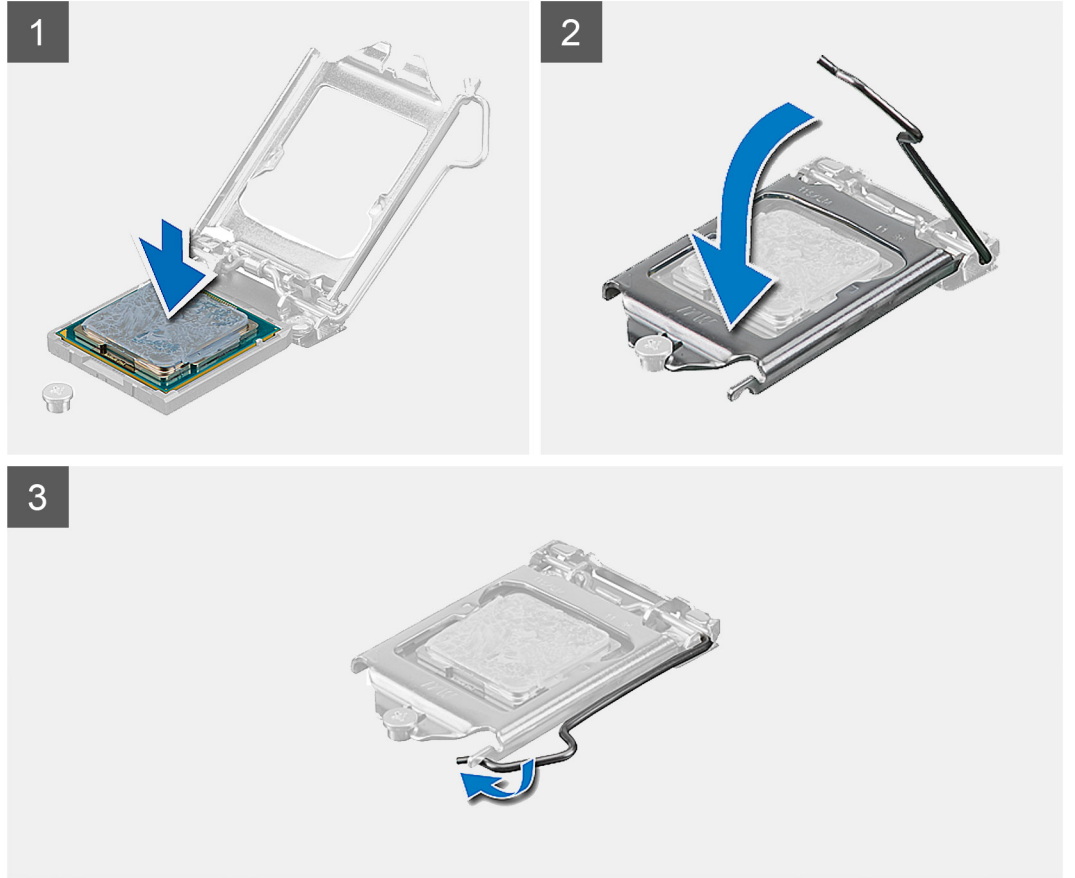
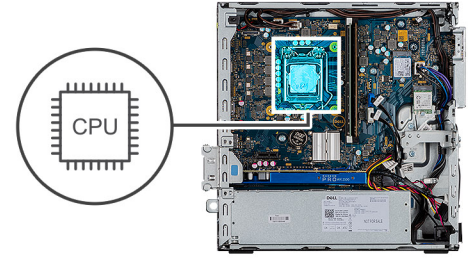
تركيب المعالج

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع المعالج وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



الخطوات

1. قم بمحاذاة زاوية المسمار-1 في المعالج مع زاوية المسمار 1 في مقبس المعالج، ثم ضع المعالج داخل مقبس المعالج. **ملاحظة:** يحتوي ركن السن 1 بالمعالج على مثلث يتحاذى مع المثلث الموجود بركن السن 1 في مقبس المعالج. عند وضع المعالج في مكانه بطريقة صحيحة، تتم محاذاة الأركان الأربعة جميعها على نفس الارتفاع. في حالة ارتفاع ركن أو أكثر من المعالج عن الأركان الأخرى، فهذا يعني أن المعالج غير مستقر في مكانه بشكل صحيح.
2. عند استقرار المعالج بشكل تام في الحاوية، قم بإغلاق غطاء المعالج.
3. اضغط لأسفل على ذراع التحرير الموجود أسفل اللسان لقفله.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب المشتت الحراري.
2. قم بتركيب الإطار الأمامي.
3. قم بتركيب الغطاء الجانبي.
4. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

إزالة المعالج

المتطلبات

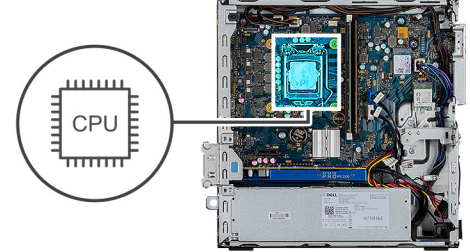
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

2. قم بإزالة الغطاء الجانبي.
3. قم بإزالة الإطار الأمامي.
4. قم بإزالة المشتت الحراري.

ملاحظة: قد لا يزال المعالج ساخنًا، والسماح للمعالج بالالتفاف قبل البدء في إجراء الإزالة.

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع المعالج وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. اضغط لأسفل وادفع ذراع التحرير بعيدًا عن المعالج لتحريره من لسان التثبيت.
 2. ارفع الذراع لأعلى لرفع غطاء المعالج.
 3. ارفع المعالج برفق عن مقبس المعالج.
- تنبيه:** عند إزالة المعالج، لا تلمس أيًا من السنون داخل المقبس أو تسمح بسقوط أي من الأجسام على السنون الموجودة في المقبس.

لوحة النظام

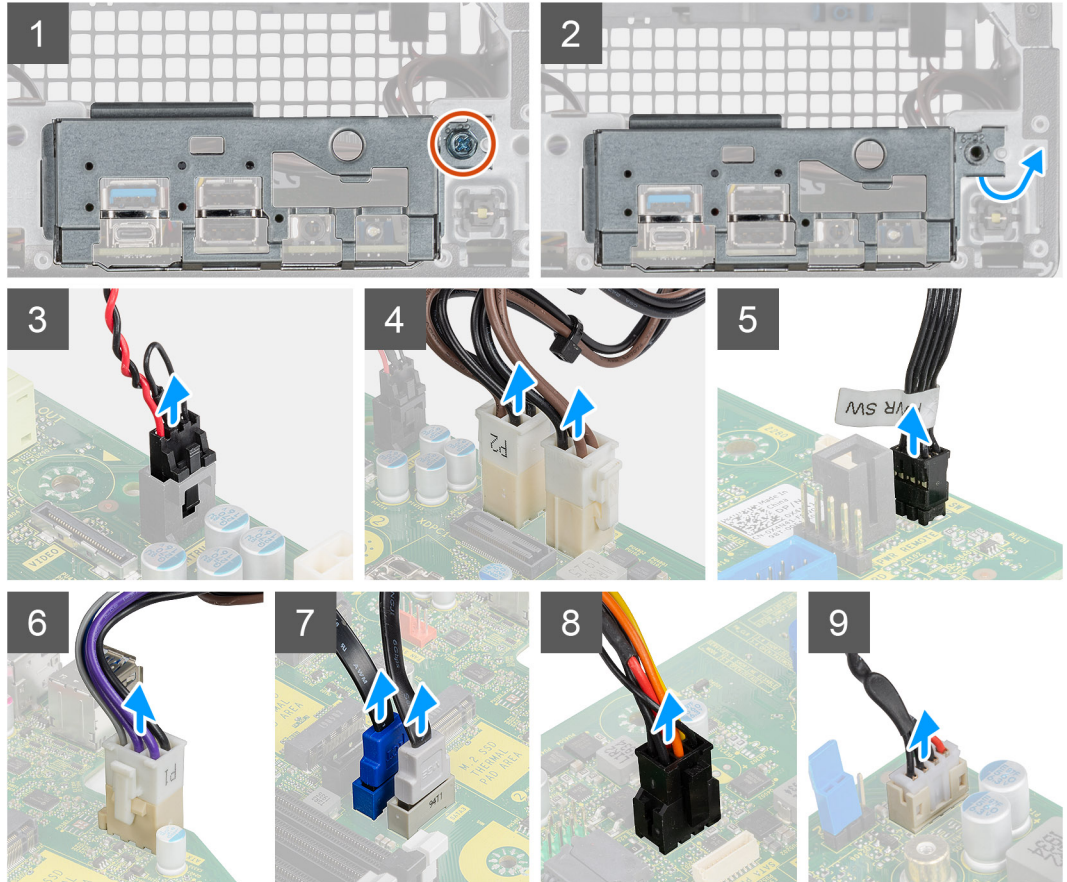
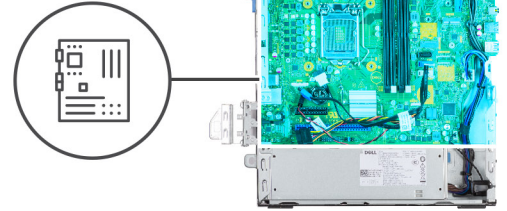
إزالة لوحة النظام

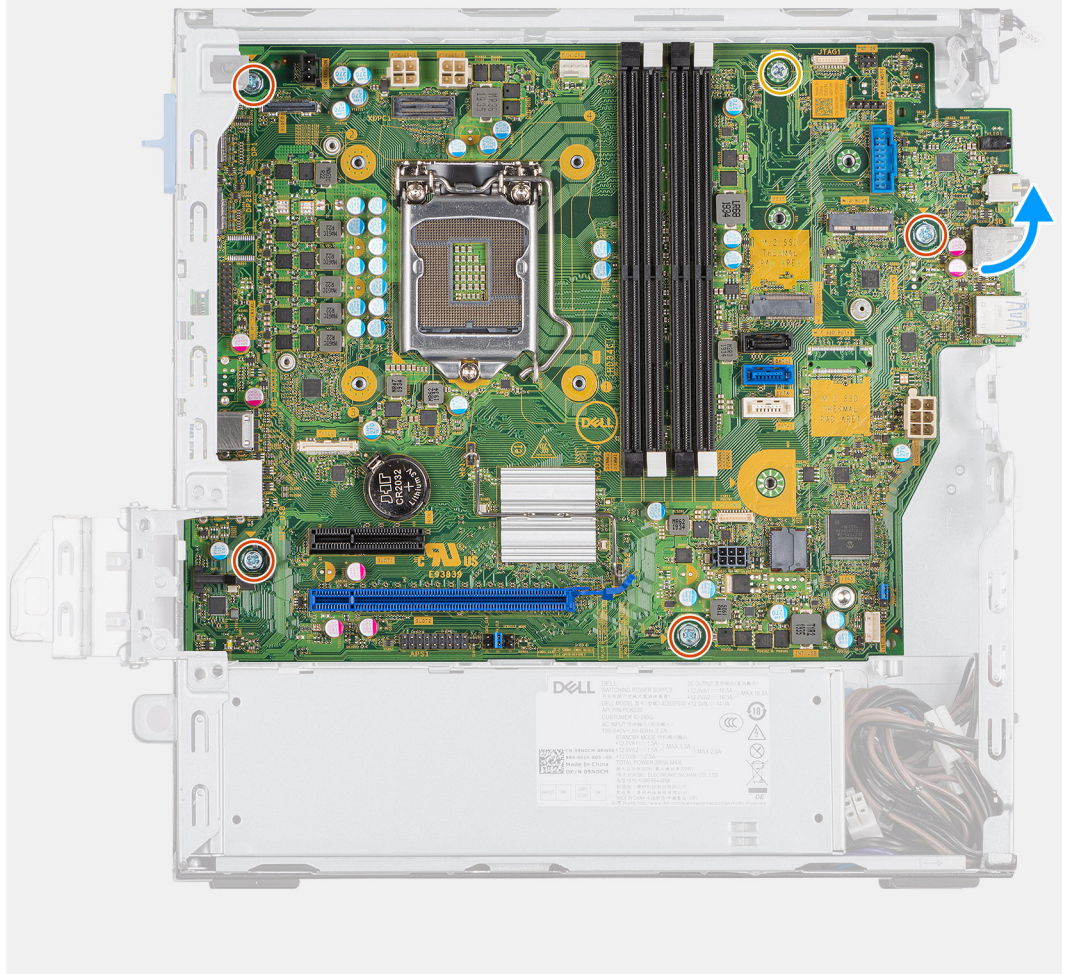
المتطلبات

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة الغطاء الجانبي.
3. قم بإزالة الإطار الأمامي.
4. قم بإزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة.
5. قم بإزالة محرك أقراص الحالة الثابتة.
6. إزالة بطاقة WLAN.
7. قم بإزالة المشنت الحراري.
8. قم بإزالة وحدات الذاكرة.
9. قم بإزالة المعالج.

عن المهمة

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







الخطوات

1. قم بفك المسمار اللولبي (6-32) الذي يثبت لوحة الإدخال/الإخراج.
2. ارفع لوحة الإدخال/الإخراج بعيدًا عن لوحة النظام.
3. افصل كابل مفتاح اكتشاف التطفل.
4. افصل كابلات إمداد الطاقة للوحة النظام.
5. افصل كابل مفتاح زر الطاقة.
6. افصل كبل مروحة النظام.
7. افصل كابل إمداد طاقة المعالج.
8. افصل كابلات SATA.
9. افصل كابل طاقة SATA.
10. افصل كابل مكبر الصوت الداخلي.
11. قم بفك المسامير اللولبية الأربعة (6-32) والمسمار اللولبي المواجه الفردي (M2X4).
12. ارفع لوحة النظام وقم بإزاحتها للخارج.

تركيب لوحة النظام

المتطلبات

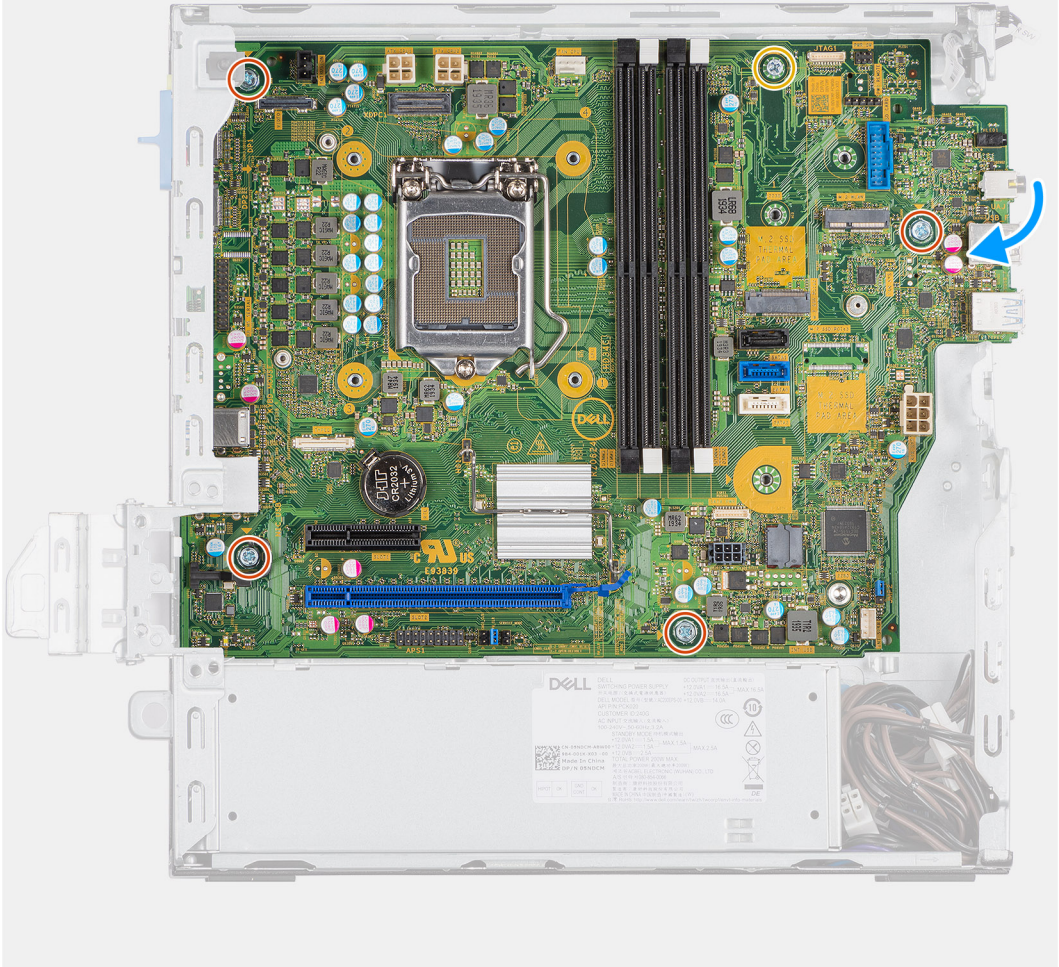
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

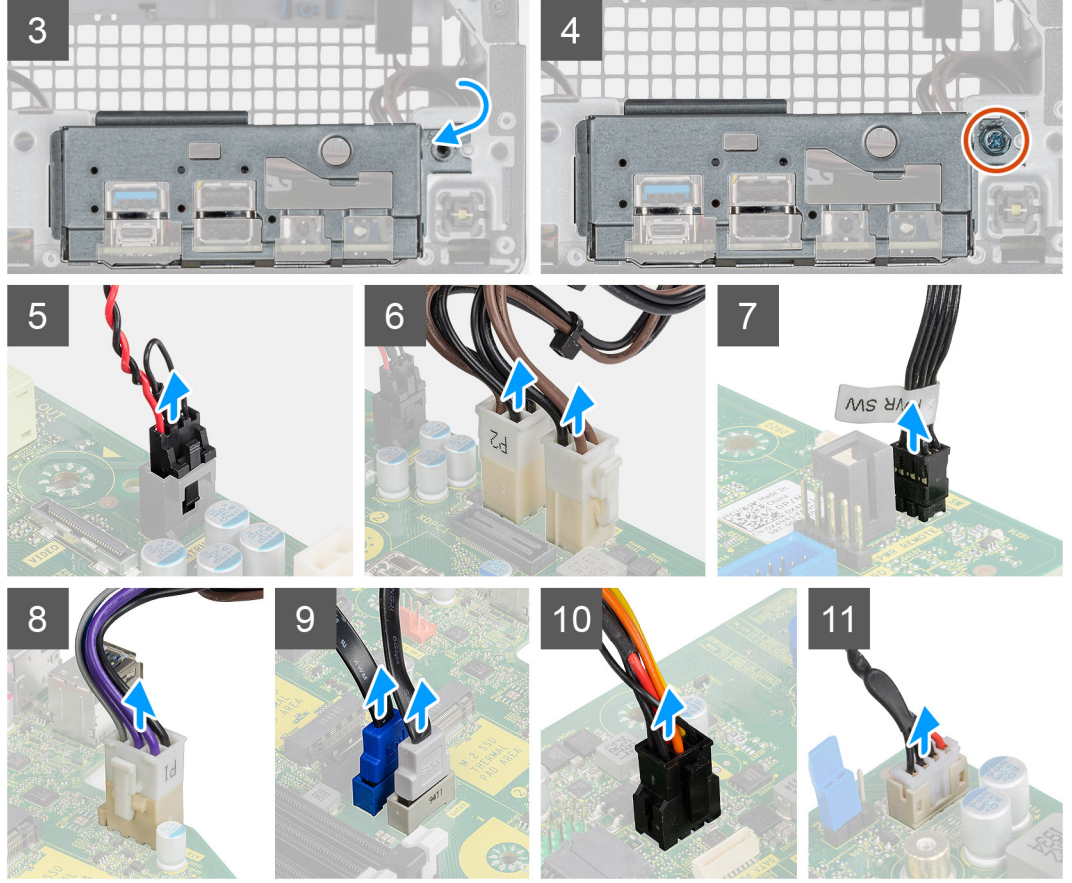
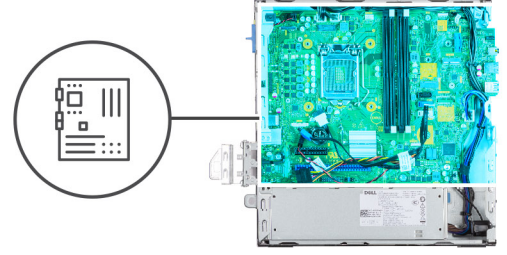
عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع لوحة النظام وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء التركيب.



2





الخطوات

1. قم بمحاذاة لوحة النظام وإنزالها بالنظام حتى تكون الموصلات الموجودة في الجزء الخلفي من لوحة النظام محاذية مع الفتحات الموجودة في الهيكل وتكون فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة النظام محاذية مع العوازل الموجودة في النظام.
2. أعد تركيب المسامير اللولبية الأربعة (6-32) والمسامير اللولبية المواجه المنفرد (M2x4) لتثبيت لوحة النظام بالهيكل.
3. قم بمحاذاة لوحة الإدخال/الإخراج ووضعها لأسفل داخل الفتحة الموجودة في الهيكل.
4. أعد تركيب المسامير اللولبية (6-32) لتثبيت لوحة الإدخال/الإخراج بالهيكل.
5. أعد توصيل كابل مفتاح اكتشاف التطفل.
6. أعد توصيل كابل إمداد الطاقة للوحة النظام.
7. أعد توصيل كابل مفتاح زر الطاقة.
8. أعد توصيل كابل مروحة النظام.
9. أعد توصيل كابل إمداد طاقة المعالج.
10. أعد توصيل كابلات SATA.
11. أعد توصيل كابل طاقة SATA.
12. أعد توصيل كابلات مكبر الصوت الداخلي.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب المعالج.
2. قم بتركيب وحدات الذاكرة.

3. قم بتركيب المشتت الحراري.
4. قم بتركيب بطاقة WLAN.
5. قم بتركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
6. قم بتركيب مجموعة محرك الأقراص الثابتة.
7. قم بتركيب الإطار الأمامي.
8. قم بتركيب الغطاء الجانبي.
9. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

استشكاف الأخطاء وإصلاحها

الموضوعات:

- تشخيصات فحص أداء النظام قبل التمهيد باستخدام Dell SupportAssist
- التشخيصات
- رسائل الأخطاء التشخيصية
- رسائل أخطاء النظام
- دورة تشغيل شبكة WiFi

تشخيصات فحص أداء النظام قبل التمهيد باستخدام Dell SupportAssist

عن المهمة

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

- تشغيل الاختبارات تلقائيًا 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 دائمًا من وجودك بالقرب من جهاز الكمبيوتر عند إجراء اختبارات التشخيص.
- لمزيد من المعلومات، راجع حل مشكلات الأجهزة مع التشخيصات المضمنة والفورية (ePSA SupportAssist أو ePSA أو رموز أخطاء PSA).

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.

التشخيصات

يضمن POST (الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل) لجهاز الكمبيوتر أنه يفي بالمتطلبات الأساسية لجهاز الكمبيوتر وأن الجهاز يعمل بشكل مناسب قبل بدء عملية التمهيد. إذا تجاوز جهاز الكمبيوتر POST، يستمر جهاز الكمبيوتر في بدء التشغيل في الوضع العادي. ومع ذلك، إذا فشل جهاز الكمبيوتر في POST، يصدر جهاز الكمبيوتر سلسلة من رموز مؤشر LED أثناء بدء التشغيل. يكون مؤشر LED للنظام مدمجًا على زر التشغيل.

يظهر الجدول التالي أنماط الضوء المختلفة وإلى ماذا تشير.

وصف المشكلة	نمط الومض	
	أبيض	كهرماني
عطل في فلاش SPI غير قابل للاسترداد	2	1
عطل في CPU	1	2
عطل لوحة النظام (بغطي تلف BIOS أو خطأ في ROM)	2	2
لم يتم اكتشاف ذاكرة/RAM	3	2
عطل في الذاكرة/RAM	4	2
تم تثبيت ذاكرة غير صالحة	5	2
خطأ في لوحة / مجموعة شرائح النظام / عطل في الساعة / عطل في البوابة A20 / عطل في وحدة الإدخال/الإخراج الفاتقة / عطل في وحدة التحكم بلوحة المفاتيح	6	2
عطل في بطارية CMOS	1	3
عطل في PCI (الاتصال المتبادل بين المكونات الطرفية) أو بطاقة/شريحة الفيديو	2	3
لم يتم العثور على صورة استرجاع BIOS	3	3
تم العثور على صورة استرجاع BIOS ولكنها غير صحيحة	4	3
عطل في مصدر الطاقة الرئيسي	5	3
تلف فلاش SBIOS	6	3
خطأ في محرك الإدارة (ME) من Intel	7	3
مشكلة في توصيل كابل تيار وحدة المعالجة المركزية	2	4

رسائل الأخطاء التشخيصية

جدول 8. رسائل الأخطاء التشخيصية

الوصف	رسائل الخطأ
احتمال وجود خلل بلوحة اللمس أو الماوس الخارجي. بالنسبة للماوس الخارجي، قم بفحص توصيل الكابل. تمكين خيار جهاز تأشير في برنامج إعداد النظام.	AUXILIARY DEVICE FAILURE
تأكد من كتابة الأمر بشكل صحيح، وضع المسافات في أماكنها الصحيحة، واستخدم اسم مسار صحيح.	BAD COMMAND OR FILE NAME
حدث فشل بذاكرة التخزين المؤقت الرئيسية الداخلية بمعالج البيانات الصغير. الاتصال بـ Dell	CACHE DISABLED DUE TO FAILURE
لا يستجيب محرك الأقراص الضوئية للأوامر من الكمبيوتر.	CD DRIVE CONTROLLER FAILURE
لم يتمكن محرك الأقراص الثابتة من قراءة البيانات.	DATA ERROR
قد يكون هناك خلل بوحدة أو أكثر من وحدات الذاكرة أو أنها غير مثبتة بشكل صحيح. أعد تثبيت وحدات الذاكرة أو إذا لزم الأمر، فاستبدلها.	DECREASING AVAILABLE MEMORY
فشل محرك القرص الصلب في التهيئة. قم بإجراء اختبارات محرك القرص الثابت في Dell Diagnostics (تشخيصات Dell) .	DISK C: FAILED INITIALIZATION
يتطلب التشغيل وجود قرص ثابت في العلبة قبل أن يتمكن من متابعة العمل. قم بتركيب محرك قرص صلب في حاوية محرك القرص الصلب.	DRIVE NOT READY
لا يستطيع الكمبيوتر التعرف على بطاقة ExpressCard. أعد تثبيت البطاقة أو حاول تثبيت بطاقة أخرى.	ERROR READING PCMCIA CARD

جدول 8. رسائل الأخطاء التشخيصية (يتبع)

رسائل الخطأ	الوصف
EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED	حجم الذاكرة المسجل في ذاكرة الوصول العشوائي الثابتة (NVRAM) لا يطابق وحدة الذاكرة المثبتة في الكمبيوتر. أعد تشغيل الكمبيوتر. إذا ظهر الخطأ مرة أخرى، فاتصل بشركة Dell
THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE	الملف الذي تحاول نسخه كبير جدًا، حيث لا يتلاءم مع القرص، أو القرص الذي تحاول النسخ عليه ممثلي للغاية. حاول نسخ الملف على قرص آخر أو استخدم قرصًا ذا سعة أكبر.
A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING - < > " ? * : / \ :CHARACTERS	لا تستخدم هذه الأحرف في أسماء الملفات.
GATE A20 FAILURE	ربما تكون هناك وحدة ذاكرة غير ثابتة. أعد تثبيت وحدة الذاكرة أو إذا لزم الأمر، فاستبدلها.
GENERAL FAILURE	لا يستطيع نظام التشغيل تنفيذ الأمر. عادة تظهر معلومات محددة بعد هذه الرسالة. على سبيل المثال، Printer out of paper. Take the appropriate action.
HARD-DISK DRIVE CONFIGURATION ERROR	لا يستطيع الكمبيوتر التعرف على نوع المحرك. قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر وإخراج محرك القرص الثابت، ثم قم بتمهيد الكمبيوتر من محرك أقراص ضوئية. ثم أوقف تشغيل الكمبيوتر وأعد تثبيت محرك القرص الثابت، ثم أعد تشغيل الكمبيوتر. قم بإجراء اختبارات Hard-Disk Drive (محرك أقراص ثابتة) في Dell Diagnostics (تشخيصات Dell) .
HARD-DISK DRIVE CONTROLLER FAILURE 0	لا يستجيب محرك القرص الصلب للأوامر الصادرة من الكمبيوتر. قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر وإخراج محرك القرص الثابت، ثم قم بتمهيد الكمبيوتر من محرك أقراص ضوئية. ثم أوقف تشغيل الكمبيوتر وأعد تثبيت محرك القرص الثابت، ثم أعد تشغيل الكمبيوتر. إذا استمرت المشكلة، جرب استخدام محرك آخر. قم بإجراء اختبارات Hard-Disk Drive (محرك أقراص ثابتة) في Dell Diagnostics (تشخيصات Dell) .
HARD-DISK DRIVE FAILURE	لا يستجيب محرك القرص الصلب للأوامر الصادرة من الكمبيوتر. قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر وإخراج محرك القرص الثابت، ثم قم بتمهيد الكمبيوتر من محرك أقراص ضوئية. ثم أوقف تشغيل الكمبيوتر وأعد تثبيت محرك القرص الثابت، ثم أعد تشغيل الكمبيوتر. إذا استمرت المشكلة، جرب استخدام محرك آخر. قم بإجراء اختبارات Hard-Disk Drive (محرك أقراص ثابتة) في Dell Diagnostics (تشخيصات Dell) .
HARD-DISK DRIVE READ FAILURE	قد يكون محرك القرص الصلب تالفًا. قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر وإخراج محرك القرص الثابت، ثم قم بتمهيد الكمبيوتر من محرك أقراص ضوئية. ثم أوقف تشغيل الكمبيوتر وأعد تثبيت محرك القرص الثابت، ثم أعد تشغيل الكمبيوتر. إذا استمرت المشكلة، جرب استخدام محرك آخر. قم بإجراء اختبارات Hard-Disk Drive (محرك أقراص ثابتة) في Dell Diagnostics (تشخيصات Dell) .
INSERT BOOTABLE MEDIA	بحاول نظام التشغيل التمهيد إلى وسائط غير قابلة للتمهيد، مثل محرك الأقراص الضوئية. أدخل وسائط قابلة للتمهيد.
INVALID CONFIGURATION INFORMATION-PLEASE RUN SYSTEM SETUP PROGRAM	لا تتلاءم معلومات تهيئة النظام مع تهيئة الأجهزة. من المحتمل ظهور الرسالة بعد تثبيت وحدة ذاكرة. قم بتصحيح الخيارات المناسبة في برنامج إعداد النظام.
KEYBOARD CLOCK LINE FAILURE	بالنسبة للوحات المفاتيح الخارجية، قم بفحص توصيل الكابلات. قم بإجراء اختبار Keyboard Controller (وحدة تحكم لوحة المفاتيح) في Dell Diagnostics (تشخيصات Dell) .
KEYBOARD CONTROLLER FAILURE	بالنسبة للوحات المفاتيح الخارجية، قم بفحص توصيل الكابلات. أعد تشغيل الكمبيوتر وتجنب ملامسة لوحة المفاتيح أو الماوس أثناء التمهيد. قم بإجراء اختبار Keyboard Controller (وحدة تحكم لوحة المفاتيح) في Dell Diagnostics (تشخيصات Dell) .
KEYBOARD DATA LINE FAILURE	بالنسبة للوحات المفاتيح الخارجية، قم بفحص توصيل الكابلات. قم بإجراء اختبار Keyboard Controller (وحدة تحكم لوحة المفاتيح) في Dell Diagnostics (تشخيصات Dell) .
KEYBOARD STUCK KEY FAILURE	بالنسبة للوحات المفاتيح الخارجية أو لوحات المفاتيح الرقمية الخارجية، قم بفحص توصيل الكابلات. أعد تشغيل الكمبيوتر وتجنب ملامسة لوحة المفاتيح أو المفاتيح أثناء التمهيد. قم بإجراء اختبار Stuck Key (التصاق المفاتيح) في Dell Diagnostics (تشخيصات Dell) .

جدول 8. رسائل الأخطاء التشخيصية (يتبع)

الوصف	رسائل الخطأ
لا يمكن لـ Dell MediaDirect التحقق من قيود Digital Rights Management (DRM) في الملف، لذا لا يمكن تشغيل الملف.	LICENSED CONTENT IS NOT ACCESSIBLE IN MEDIADIRECT
قد تكون وحدة الذاكرة تالفة أو غير مثبتة بشكل صحيح. أعد تثبيت وحدة الذاكرة أو إذا لزم الأمر، فاستبدلها.	MEMORY ADDRESS LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE
يتعارض البرنامج الذي ترغب في تشغيله مع نظام التشغيل أو مع برنامج آخر أو مع أداة مساعدة. أوقف تشغيل الكمبيوتر وانتظر 30 ثانية ثم أعد تشغيله مرة أخرى. تشغيل البرنامج مرة أخرى. إذا استمر ظهور رسالة الخطأ، راجع وثائق البرنامج.	MEMORY ALLOCATION ERROR
قد تكون وحدة الذاكرة تالفة أو غير مثبتة بشكل صحيح. أعد تثبيت وحدة الذاكرة أو إذا لزم الأمر، فاستبدلها.	MEMORY DOUBLE WORD LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE
قد تكون وحدة الذاكرة تالفة أو غير مثبتة بشكل صحيح. أعد تثبيت وحدة الذاكرة أو إذا لزم الأمر، فاستبدلها.	MEMORY ODD/EVEN LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE
قد تكون وحدة الذاكرة تالفة أو غير مثبتة بشكل صحيح. أعد تثبيت وحدة الذاكرة أو إذا لزم الأمر، فاستبدلها.	MEMORY WRITE/READ FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE
لم يتمكن الكمبيوتر من العثور على محرك القرص الصلب. إذا كان محرك القرص الصلب هو جهاز التمهيد الخاص بك، فتأكد من تركيب المحرك وتثبيته بشكل صحيح وتقسيمه كجهاز تمهيد.	NO BOOT DEVICE AVAILABLE
قد يكون نظام التشغيل غير صالح، اتصل بـ Dell.	NO BOOT SECTOR ON HARD DRIVE
ربما يوجد قصور في رقاقة من الرقائق المثبتة على لوحة النظام. قم بإجراء اختبارات System Set (إعداد النظام) في Dell Diagnostics (تشخيصات Dell). لقد قمت بتشغيل الكثير من البرامج في آن واحد. اغلق جميع الإطارات وافتح البرنامج الذي ترغب في استخدامه.	NO TIMER TICK INTERRUPT
أعد تثبيت نظام التشغيل. إذا استمرت المشكلة، فاتصل بشركة Dell.	NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. EXIT SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN
فشل في ذاكرة ROM (القراءة فقط) الاختيارية. اتصل بشركة Dell.	OPERATING SYSTEM NOT FOUND
لم يتمكن نظام التشغيل من تحديد قطاع على محرك القرص الصلب. وقد يكون لديك قطاع به خلل أو نظام جدول تخصيص الملفات (FAT) تالف على محرك القرص الصلب. قم بتشغيل أداة فحص الخطأ من Windows لفحص بنية الملف الموجود على محرك القرص الصلب. Windows Help and Support (التعليمات والدعم بنظام Windows) للحصول على إرشادات (انقر فوق Start (ابدأ) < Help and Support (التعليمات والدعم). إذا كان هناك عدد كبير من القطاعات التالفة، فقم بعمل نسخة احتياطية من البيانات (إن أمكن ذلك)، ثم أعد تهيئة محرك القرص الصلب.	OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM
لم يتمكن نظام التشغيل من العثور على مسار محدد على محرك القرص الصلب.	SECTOR NOT FOUND
ربما يوجد قصور في رقاقة من الرقائق المثبتة على لوحة النظام. قم بإجراء اختبارات System Set (إعداد النظام) في Dell Diagnostics (تشخيصات Dell). إذا عادت الرسالة للظهور، فاتصل بشركة Dell.	SHUTDOWN FAILURE
إعدادات تهيئة النظام تالفة. قم بتوصيل الكمبيوتر الخاص بك بمأخذ تيار كهربائي لشحن البطارية. إذا استمرت المشكلة، حاول استرداد البيانات عن طريق الدخول إلى برنامج إعداد النظام، ثم إنهاء البرنامج في الحال. إذا عادت الرسالة للظهور، فاتصل بشركة Dell.	TIME-OF-DAY CLOCK LOST POWER
ربما تحتاج البطارية الاحتياطية، التي تدعم إعدادات تهيئة النظام، إلى إعادة الشحن. قم بتوصيل الكمبيوتر الخاص بك بمأخذ تيار كهربائي لشحن البطارية. إذا استمرت المشكلة، فاتصل بشركة Dell.	TIME-OF-DAY CLOCK STOPPED
لا يتوافق الوقت أو التاريخ المخزن في برنامج إعداد النظام مع ساعة النظام. قم بتصحيح الإعدادات الخاصة بخيارات Date and Time (التاريخ والوقت).	TIME-OF-DAY NOT SET-PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP PROGRAM
ربما يوجد قصور في رقاقة من الرقائق المثبتة على لوحة النظام. قم بإجراء اختبارات System Set (إعداد النظام) في Dell Diagnostics (تشخيصات Dell).	TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED
قد يوجد قصور في وحدة تحكم لوحة المفاتيح، أو هناك احتمال وجود وحدة ذاكرة غير ثابتة. قم بإجراء اختبارات System Memory (ذاكرة النظام) واختبار Keyboard Controller (وحدة التحكم في لوحة المفاتيح) في Dell Diagnostics (تشخيصات Dell) أو اتصل بشركة Dell.	UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED MODE

جدول 8. رسائل الأخطاء التشخيصية (يتبع)

رسائل الخطأ	الوصف
X:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY	أدخل قرصًا في المحرك وحاول مرة أخرى.

رسائل أخطاء النظام

جدول 9. رسائل أخطاء النظام

رسالة النظام	الوصف
Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support	فشل الكمبيوتر في استكمال إجراءات التمهيد ثلاث مرات متتالية بسبب نفس الخطأ.
CMOS checksum error	تم إعادة تعيين RTC، تم تحميل إعداد BIOS الافتراضي.
CPU fan failure	تعطلت مروحة وحدة المعالجة المركزية.
System fan failure	تعطلت مروحة النظام.
Hard-disk drive failure	احتمال حدوث عطل في محرك الأقراص الثابتة أثناء إجراء الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل (POST).
Keyboard failure	عطل في لوحة المفاتيح أو الكبل مفكوك. إذا لم يسهم إعادة تركيب الكبل في حل المشكلة، فأعد وضع لوحة المفاتيح.
No boot device available	لا يوجد قسم قابل للتمهيد على محرك الأقراص الثابتة، أو أن كابل محرك الأقراص الثابتة غير مثبت بإحكام أو لا يوجد جهاز قابل للتمهيد. <ul style="list-style-type: none"> ● إذا كان محرك القرص الصلب هو جهاز التمهيد الخاص بك، فتأكد من توصيل الكبلات ومن تركيب المحرك وتثبيته بشكل صحيح وتقسيمه كجهاز تمهيد. ● ادخل إلى إعداد النظام وتأكد أن معلومات تتابع التمهيد صحيحة.
No timer tick interrupt	من المحتمل وجود عطل في إحدى رقاقات لوحة النظام أو وجود خلل في اللوحة الأم.
NOTICE - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem	خطأ في تكنولوجيا المراقبة الذاتية والتحليل وعمل التقارير (S.M.A.R.T)، يحتمل وجود عطل في محرك الأقراص الثابتة.

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.

الحصول على المساعدة

الموضوعات:

- الاتصال بشركة Dell

الاتصال بشركة Dell

المتطلبات

ملاحظة: إذا لم يكن لديك اتصال نشط بالإنترنت، فيمكنك العثور على معلومات الاتصال على فاتورة الشراء الخاصة بك أو إيصال الشحن أو الفاتورة أو كتيب منتج Dell.

عن المهمة

توفر Dell العديد من خيارات الدعم والخدمة القائمة على الهاتف والإنترنت. يختلف التوفر حسب البلد والمنتج، وقد لا تتوفر بعض الخدمات في منطقتك. للاتصال بشركة Dell للاستفسار عن مسائل تتعلق بالمبيعات أو الدعم الفني أو خدمة العملاء:

الخطوات

1. اذهب إلى [Dell.com/support](https://www.dell.com/support).
2. حدد فئة الدعم.
3. تحقق من دولتك أو منطقتك في القائمة المنسدلة (اختيار دولة/منطقة) أسفل الصفحة.
4. حدد الخدمة الملائمة أو ارتباط الدعم وفقاً لاحتياجاتك.