

محطة العمل طراز Precision 3450 ذات التصميم الصغير 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 .

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.

العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك

الموضوعات:

- تعليمات الأمان

تعليمات الأمان

المتطلبات

استعن بإرشادات السلامة التالية لحماية جهاز الكمبيوتر الخاص بك من أي تلف محتمل وضمان سلامتك الشخصية. ما لم يتم الإشارة إلى غير ذلك، فإن كل إجراء متضمن في هذا المستند يفترض وجود الظروف التالية:

- قيامك بقراءة معلومات الأمان الواردة مع الكمبيوتر.
- يمكن استبدال أحد المكونات أو، في حالة شرائه بصورة منفصلة، تركيبه من خلال اتباع إجراءات الإزالة بترتيب عكسي.

عن المهمة

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل ممارسات السلامة، راجع [الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي](#)

تنبيه: العديد من الإصلاحات لا يجوز القيام بها إلا بواسطة الفني المختص. يجب أن تقوم فقط باكتشاف الأعطال وإصلاحها وعمليات الإصلاح البسيطة وفقاً لما هو موضح في وثائق المنتج، أو كما يتم توجيهك من خلال خدمة الصيانة على الإنترنت أو عبر الهاتف أو بواسطة فريق الدعم. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان. يُرجى قراءة واتباع تعليمات الأمان المرفقة مع المنتج.

تنبيه: لتجنب تفريغ شحنة الكهرباء الاستاتيكية، قم بتأريض نفسك عن طريق استخدام عصابة اليد المضادة للكهرباء الاستاتيكية أو لمس سطح معدني غير مطلي مثل الموصل الموجود على الجزء الخلفي لجهاز الكمبيوتر في الوقت نفسه.

تنبيه: تعامل مع المكونات والبطاقات بعناية. لا تلمس المكونات أو نقاط التلامس الموجودة على البطاقة. أمسك البطاقة من إحدى حوافها، أو من حامل التثبيت المعدني الخاص بها. أمسك أحد المكونات مثل معالج من حوافه، وليس من السنون الخاصة به.

تنبيه: عندما تفصل أحد الكابلات، اسحب من الموصل الخاص به، أو من عروة السحب الخاصة به، وليس من الكابل نفسه. بعض الكابلات تتميز بوجود موصلات مزودة بعروة قفل، فإذا كنت تحاول فصل هذا النوع من الكابلات، فاضغط على عروات القفل قبل فصل الكابل. وبينما تقوم بسحب الموصلات عن بعضها، حافظ على تساويهما لكي تتجنب ثني أي من سنون الموصل. أيضاً، قبل توصيل الكابل، تأكد أنه قد تم توجيهه ومحاذاة الكابلات بطريقة صحيحة.

ملاحظة: قم بفصل جميع مصادر الطاقة قبل فتح غطاء الكمبيوتر أو اللوحات. بعد الانتهاء من العمل داخل جهاز الكمبيوتر، أعد وضع جميع الأغذية واللوحات والمسامير اللولبية قبل التوصيل بمصدر التيار الكهربائي.

تنبيه: توخ 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.


تنبيه: سيتم إيقاف تشغيل النظام إذا تمت إزالة الأغذية أثناء تشغيل النظام. لن يتم تشغيل النظام إذا كان الغطاء الجانبي مزالاً.

قبل العمل داخل الكمبيوتر

عن المهمة

ملاحظة: قد تختلف الصور الموجودة في هذا المستند عن جهاز الكمبيوتر 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.

① **ملاحظة:** إذا كنت تستخدم نظام تشغيل آخر، فانظر مستندات نظام التشغيل لديك لمعرفة تعليمات إيقاف التشغيل.

3. افصل جهاز الكمبيوتر الخاص بك وكافة الأجهزة المتصلة به من مأخذ التيار الكهربائي الخاصة بهم.
4. افصل كل أجهزة الشبكة والملحقات الطرفية المتصلة، مثل لوحة المفاتيح والماوس والشاشة من جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

⚠ **تنبيه:** لفصل كابل الشبكة، قم أولاً بفصل الكابل عن جهاز الكمبيوتر، ثم افصله عن الجهاز المتصل بالشبكة.

5. قم بإزالة أي بطاقة وسائط وأي أقراص ضوئية من جهاز الكمبيوتر الخاص بك، إن وجدت.

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 وستاتيكي عند العمل داخل أي من أجهزة الكمبيوتر اللوحية/الكمبيوتر المحمول/الكمبيوتر المكتبي لتجنب التلف الناتج عن التفريغ الإلكتروني وستاتيكي (ESD).
- بعد إزالة أي من مكونات النظام، ضع المكون الذي تمت إزالته بعناية على حصرية مضادة للكهرباء الإستاتيكية.
- 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.

ينبغي أن يؤدي فصل زر التشغيل والضغط مع الاستمرار عليه لمدة 20 ثانية إلى تفريغ الطاقة المتبقية في لوحة النظام. قم بإزالة البطارية من أجهزة الكمبيوتر اللوحية. أجهزة الكمبيوتر المحمولة.

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 وستاتيكي (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 بجدارك تماماً، وتأكد من إزالة جميع الحلقي مثل الساعات أو الأساور أو الخواتم قبل ربط نفسك والأجهزة.

تفريغ الشحنات الإلكترونية - الحماية من تفريغ الشحنات الإلكترونية (ESD)

يُعد التفريغ الإلكتروني وستاتيكي أحد الاهتمامات الرئيسية عند التعامل مع المكونات الإلكترونية، خاصةً المكونات الحساسة مثل بطاقات التوسيع والمعالجات ووحدات الذاكرة ولوحات النظام. قد تتسبب شحنة طفيفة في تلف الدوائر بطرق قد لا تكون ظاهرة، مثل مشكلات التقطع أو قصر العمر الافتراضي للمنتج. ولأن الصناعة تتجه نحو متطلبات الطاقة المنخفضة وزيادة الكفاءة، فإن الحماية ضد التفريغ الإلكتروني وستاتيكي هو قلق متزايد.

بسبب زيادة كثافة أشباه الموصلات المستخدمة في منتجات Dell الحديثة، تعد الحساسية للتلف الناتج عن الإستاتيكية أعلى الآن من منتجات Dell السابقة. ولهذا السبب لم تُعد بعض الأساليب المعتمدة من قبل للتعامل مع الأجزاء قابلة للتطبيق.

هناك نوعان متعارف عليهما من التلف الناتج عن التفريغ الإلكتروني وستاتيكي (ESD): الأعطال الكارثية والمتقطعة.

- **الكارثية** - تمثل الأعطال الكارثية نسبة مدارها 20 بالمائة تقريباً من الأعطال ذات الصلة بالتفريغ الإلكتروني وستاتيكي. يسبب التلف فقداناً فورياً وكاملاً لوظائف الجهاز. ومن أمثلة الفشل الكارثي استقبال ذاكرة وحدة لصدمة إستاتيكية وظهور عرض "No Post/No Video" على الفور مع رمز صوتي منبعث يدل على ذاكرة مفقودة أو لا تعمل.
- **المتقطعة** - تمثل نسبة 80 بالمائة تقريباً من الأعطال ذات الصلة بالتفريغ الإلكتروني وستاتيكي. يعني ارتفاع معدل حالات الفشل المتقطعة أن معظم الوقت عند حدوث تلف، لا يمكن التعرف عليه على الفور. تتلقى وحدة الذاكرة صدمة إستاتيكية، ولكن تتببع الأثر يكاد يكون ضعيفاً ولا يؤدي إلى ظهور فوري لأعراض خارجية ذات صلة بالتلف. قد يستغرق ظهور الأثر الضعيف أسابيعاً أو شهوراً، قد يتسبب خلال هذه الفترة في تدهور سلامة الذاكرة وأخطاء الذاكرة المتقطعة وما إلى ذلك.

من الصعب اكتشاف حالات الفشل المتقطع التي تسمى أيضاً الفشل الكامن أو "السير جريخاً" واستكشاف الأخطاء وإصلاحها.

قم بتنفيذ الخطوات التالية للحماية من التلف الناتج عن التفريغ الإلكتروني وستاتيكي:

- استخدم حزام رسغ سلكياً مضاداً لتفريغ الكهرباء الإستاتيكية ومؤرضاً بشكل صحيح. لا توفر الأحزمة اللاسلكية المضادة للكهرباء الساكنة الحماية الكافية. لمس الهيكل قبل التعامل مع الأجزاء لا يضمن الحماية الكافية من التفريغ الإلكتروني وستاتيكي على الأجزاء مع زيادة الحساسية بسبب التفريغ الإلكتروني وستاتيكي.
- تعامل مع جميع المكونات الحساسة للكهرباء الإستاتيكية في منطقة آمنة من الكهرباء الإستاتيكية. إن أمكن، استخدم الوسائد الأرضية المضادة للكهرباء الإستاتيكية ووسائد طاولة العمل.

- عند تفريغ عبوة مكون حساس للكهرباء الإستاتيكية من كرتونة الشحن الخاصة به، تجنب إزالة المكون من مواد التغليف المضادة للكهرباء الإستاتيكية حتى تكون جاهزاً لت تركيب المكون. قبل إزالة التغليف المضاد للكهرباء الإستاتيكية، استخدم حزام الرسغ المضاد للكهرباء الإستاتيكية لتفريغ الكهرباء الإستاتيكية من جسمك.
- قبل نقل مكون يتأثر بالكهرباء الإستاتيكية، ضعه في حاوية أو عبوة مضادة للكهرباء الإستاتيكية.

مجموعة الخدمة في الموقع لتفريغ الشحنة الإلكترونية

تُعد مجموعة الخدمة في الموقع غير المراقبة المجموعة الأكثر استخداماً. تتضمن كل مجموعة خدمة في الموقع ثلاثة مكونات رئيسية: حصرية مضادة للكهرباء الإستاتيكية وحزام المعصم وسلك ربط.

تنبيه: من المهم جداً الحفاظ على الأجهزة الحساسة لتفريغ الشحنة الإلكترونية بعيداً عن الأجزاء الداخلية التي تكون عوازل وغالباً ما تكون ذات شحنة عالية، مثل حاويات المشتتات الحرارية البلاستيكية.

بيئة العمل

قبل نشر مجموعة الخدمة في الموقع الخاصة بالتفريغ الإلكتروني، قم بتقييم الموقف في موقع العميل. على سبيل المثال، يختلف نشر مجموعة الأدوات المخصصة لبيئة خادم عن بيئة كمبيوتر مكتبي أو كمبيوتر محمول. عادةً ما يتم تركيب الخوادم في حامل داخل مركز بيانات؛ وعادةً ما يتم وضع أجهزة الكمبيوتر المكتبية أو أجهزة الكمبيوتر المحمولة على مكاتب أو حجيرات. ابحث دوماً عن منطقة عمل كبيرة ومفتوحة ومسطحة تكون خالية من الفوضى وكبيرة بما يكفي لنشر مجموعة الأدوات 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 دائماً تحريك المواد العازلة مثل الستيروفوم والمواد البلاستيكية الأخرى مسافة 12 بوصة أو 30 سنتيمترًا على الأقل بعيداً عن الأجزاء الحساسة قبل التعامل فعلياً مع أي مكونات للأجهزة.

عبوة ESD

يجب شحن جميع الأجهزة الحساسة للتفريغ الإلكتروني واستلامها في عبوة آمنة من الكهرباء الإستاتيكية. تُفضل المعادن والحفائب المحمية من الكهرباء الإستاتيكية. ومع ذلك، فينبغي عليك دوماً إرجاع الجزء التالف باستخدام نفس الحقيبة الخاصة بالتفريغ الإلكتروني والتي وصل فيها الجزء الجديد. ينبغي طي الحقيبة الخاصة بالتفريغ الإلكتروني في الأعلى وتثبيتها بشرائط 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 مطلقاً أعلى الحقيبة الخاصة بالتفريغ الإلكتروني لأن الجزء المحمول من الحقيبة يقع داخلها فقط. ضع الأجزاء الموجودة في يدك دائماً على حصرية خاصة بالتفريغ الإلكتروني داخل الكمبيوتر، أو داخل حقيبة مضادة للكهرباء الإستاتيكية.

مكونات مجموعة الخدمة في الموقع لتفريغ الشحنة الإلكترونية

مكونات مجموعة الخدمة في الموقع لتفريغ الشحنة الإلكترونية هي:

- **حصرية مضادة للكهرباء الإستاتيكية** - تتميز الحصرية المضادة للكهرباء الإستاتيكية بأنها قابلة للفرد ويمكن وضع الأجزاء عليها أثناء إجراءات الخدمة. عند استخدام حصرية مضادة للكهرباء الإستاتيكية، يجب أن يكون حزام المعصم محكماً وأن يكون سلك الربط متصلاً بالحصرية المضادة للكهرباء الإستاتيكية وبأي معدن مكشوف موجود على الكمبيوتر الذي يتم العمل عليه. وبمجرد نشرها بشكل صحيح، يمكن إزالة أجزاء الخدمة من حقيبة تفريغ الشحنة الإلكترونية ووضعها بشكل مباشر على الحصرية المضادة للكهرباء الإستاتيكية. تتسم العناصر الحساسة لتفريغ الشحنة الإلكترونية بأنها آمنة في يدك أو على الحصرية المضادة للكهرباء الإستاتيكية أو داخل الكمبيوتر أو حقيبة تفريغ الشحنة الإلكترونية.
- **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 الإستاتيكية 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 مجموعة الخدمة في الموقع إلا مع حزام معصم وحصرية مضادة للكهرباء الإستاتيكية وسلك ربط. لا تستخدم أحزمة المعصم اللاسلكية مطلقاً. اعلم دائماً أن الأسلاك الداخلية في حزام الرسغ معرضة للتلف والبلى الطبيعيين ويجب فحصها بانتظام باستخدام أداة اختبار لحزام الرسغ لتجنب التلف العرضي للمكونات جراء تفريغ الكهرباء الإستاتيكية. يوصى باختبار حزام المعصم وسلك الربط مرة في الأسبوع على الأقل.
- **جهاز اختبار حزام المعصم لتفريغ الشحنة الإلكترونية** - الأسلاك الموجودة داخل حزام التفريغ الإلكتروني عُرضة للتلف بمرور الوقت. عند استخدام مجموعة غير مراقبة، يعد إجراء اختبار بانتظام على الحزام قبل كل زيارة لإجراء الخدمة وإجراء اختبار مرة واحدة في الأسبوع على الأقل أفضل الممارسات. ويعد جهاز اختبار حزام المعصم أفضل طريقة لإجراء هذا الاختبار. إذا لم يكن لديك جهاز اختبار حزام المعصم الخاص بك، 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 ناجحاً؛ ويضيء مؤشر LED بالأحمر ويصدر صوت إنذار إذا فشل الاختبار.

ملاحظة: يوصى باستخدام شريط تاريف المعصم السلبي التقليدي والخاص بالتفريغ الإلكتروني وحصرية مضادة للكهرباء الإستاتيكية عند صيانة منتجات Dell دائماً. وبالإضافة إلى ذلك، من المهم جداً الحفاظ على فصل الأجزاء الحساسة عن جميع الأجزاء العازلة في أثناء إجراء الخدمة على الكمبيوتر وأن يتم استخدام حفائب مضادة للكهرباء الإستاتيكية 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 بشدة.

الخطوات

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

الفك وإعادة التركيب

الموضوعات:

- الأدوات الموصى بها
- قائمة المسامير اللولبية
- المكونات الرئيسية للنظام الخاص بك
- الغطاء الجانبي
- مفتاح أداة اكتشاف التطفل
- الإطار الأمامي
- مجموعة محرك الأقراص الثابتة مقياس 2.5 بوصة
- الوحدة النمطية لمحرك الأقراص الثابتة ومحرك الأقراص الضوئية
- محرك الأقراص الضوئية
- محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة
- بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)
- قارئ بطاقة SD - اختياري
- بطاقة التوسيع
- وحدة (وحدات) الذاكرة
- المشتت الحراري
- البطارية الخلية المصغرة
- المعالج
- زر التشغيل
- وحدة الإمداد بالتيار
- مروحة النظام
- لوحة النظام

الأدوات الموصى بها

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

- مفك فيليبس #0
- مفك فيليبس #1
- مفك فيليبس #2
- مخطاط بلاستيكي
- مفك T-30 Torx

قائمة المسامير اللولبية

يبين الجدول التالي قائمة المسامير اللولبية والصور الخاصة بمختلف المكونات.

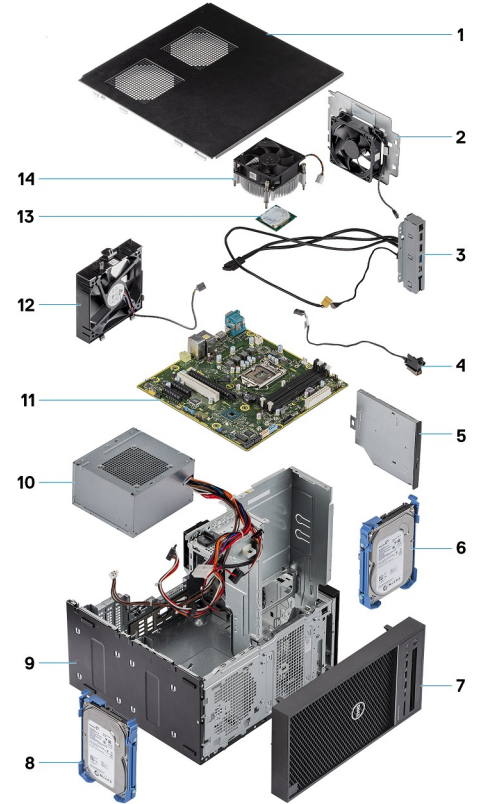
جدول 1. قائمة المسامير اللولبية

| المكون | نوع المسمار اللولبي | الكمية | صورة |
|---|---------------------|--------|---|
| محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230/2280 | M2x3 | 1 |  |
| بطاقة WLAN | M2x3 | 1 |  |
| قارئ بطاقة SD | M6x32 | 2 |  |

جدول 1. قائمة المسامير اللولبية (بتبع)

| المكون | نوع المسمار اللولبي | الكمية | صورة |
|----------------------|---------------------|--------|------|
| حامل الدعم | M6x32 | 2 | |
| وحدة الإمداد بالتيار | M6x32 | 2 | |
| لوحة النظام | M2x4 6-32 | 1 5 | |

المكونات الرئيسية للنظام الخاص بك



1. الغطاء
2. مروحة النظام
3. لوحة الإدخال/الإخراج
4. وحدة زر التشغيل
5. محرك الأقراص الضوئية
6. محرك الأقراص الثابتة
7. الإطار
8. محرك الأقراص الثابتة
9. الهيكل
10. وحدة الإمداد بالتيار
11. لوحة النظام

12. المروحة الأمامية
13. المعالج
14. مجموعة المشتت الحراري

الغطاء الجانبي

إزالة الغطاء الجانبي

المتطلبات

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

ملاحظة: تأكد من إزالة كبل الأمان من فتحة كبل الأمان (إذا أمكن).

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع الغطاء الجانبي وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



2



الخطوات

1. أزح مزلاج التحرير لإلغاء قفل الغطاء الجانبي.
2. قم بإزاحة الغطاء الجانبي باتجاه الجزء الخلفي من النظام.
3. ارفع الغطاء الجانبي من النظام.

تركيب الغطاء الجانبي

المتطلبات

عن المهمة

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



الخطوات

1. ضع الغطاء الجانبي في جهاز 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.

مفتاح أداة اكتشاف التطفل

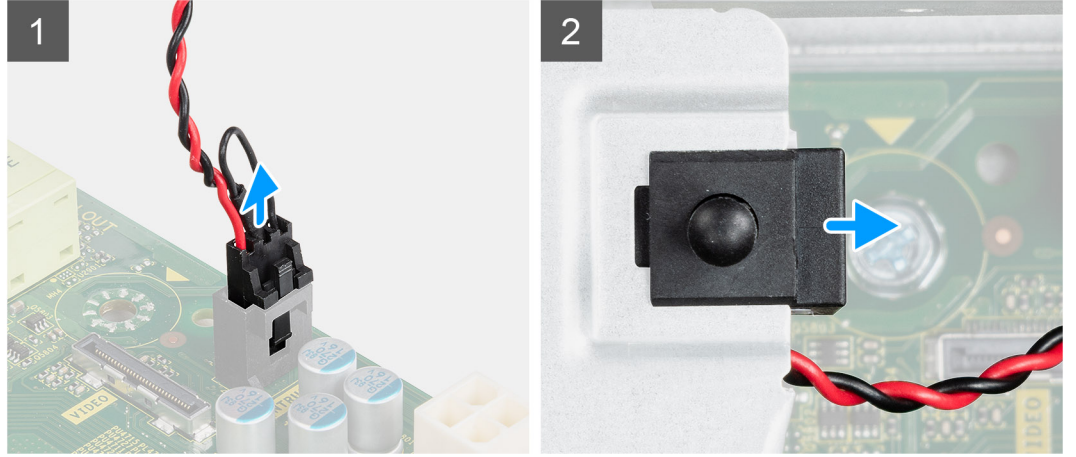
إزالة مفتاح أداة اكتشاف التطفل

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع مفتاح أداة اكتشاف التطفل وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



الخطوات

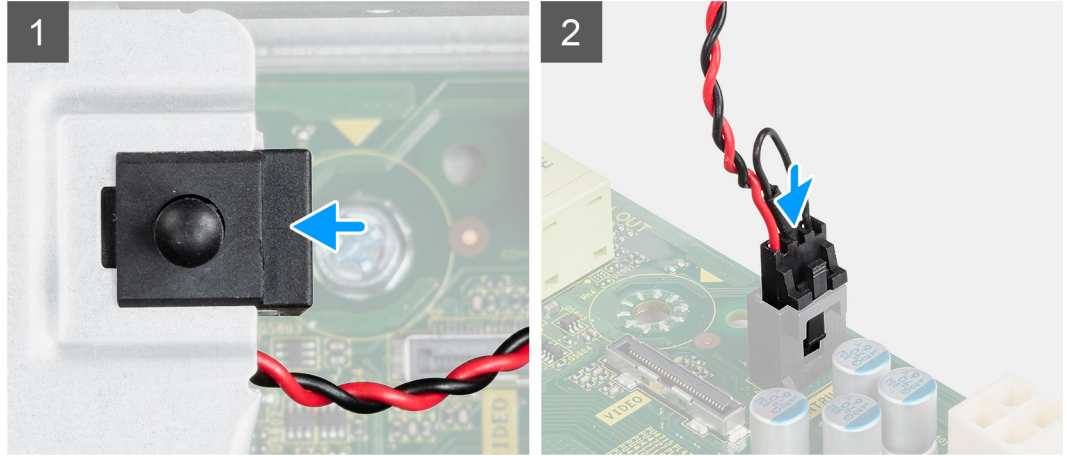
1. افصل كبل مفتاح أداة اكتشاف التطفل عن الموصل الموجود على لوحة النظام.
2. قم بإزاحة مفتاح أداة اكتشاف التطفل عن النظام.

تركيب مفتاح أداة اكتشاف التطفل

المتطلبات

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع مفتاح أداة اكتشاف التطفل وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



الخطوات

1. قم بإزاحة مفتاح أداة اكتشاف التطفل إلى داخل الفتحة الموجودة في الهيكل.
2. قم بتوصيل كبل مفتاح أداة اكتشاف التطفل بالموصل الموجود في لوحة النظام.

الخطوات التالية

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

الإطار الأمامي

إزالة إطار التثبيت الأمامي

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد 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

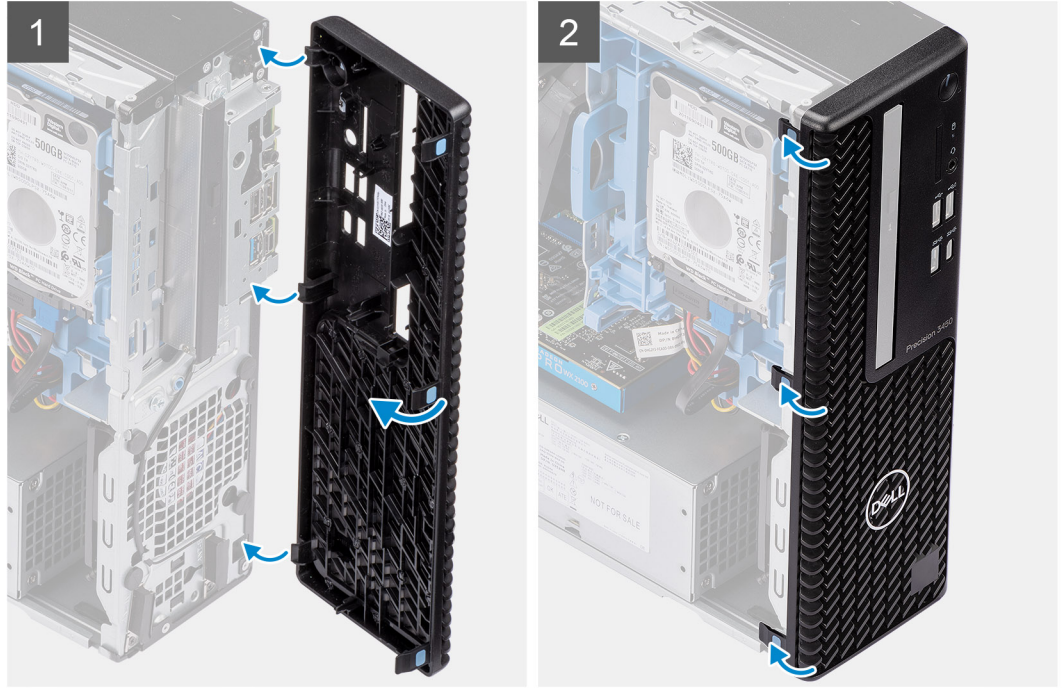
1. ارفع ألسنة الاحتجاز لتحرير الإطار الأمامي من النظام.
2. قم بتدوير وإزالة الإطار الأمامي من النظام.

تركيب الإطار الأمامي

المتطلبات

عن المهمة

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



الخطوات

1. قم بمحاذاة إطار التثبيت وأدخل أسنة الاحتجاز الموجودة على إطار التثبيت في الفتحات الموجودة بالنظام.
2. اضغط على الإطار حتى تستقر أسنة الاحتجاز 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 مقاس 2.5 بوصة

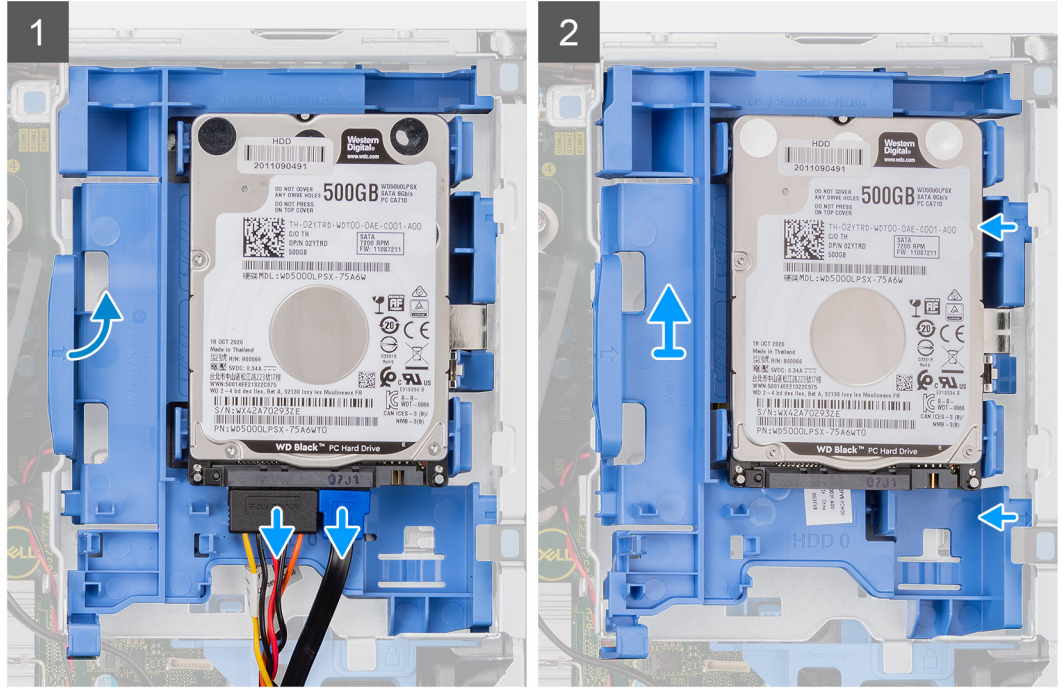
إزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة مقاس 2.5 بوصة

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد 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 مقاس 2.5 بوصة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. افصل كابل بيانات محرك الأقراص الثابتة وكابل التيار عن الموصلين الموجودين في محرك الأقراص الثابتة.
 2. ادفع لسان التحرير وارفع مجموعة محرك الأقراص الثابتة قليلاً.
 3. حرر مجموعة محرك الأقراص الثابتة من المين وقم بازاحة مجموعة محرك الأقراص الثابتة إلى الخارج.
- ⓘ ملاحظة:** انتبه إلى اتجاه محرك الأقراص الثابتة لكي تتمكني لك إعادة وضعه بشكل صحيح.

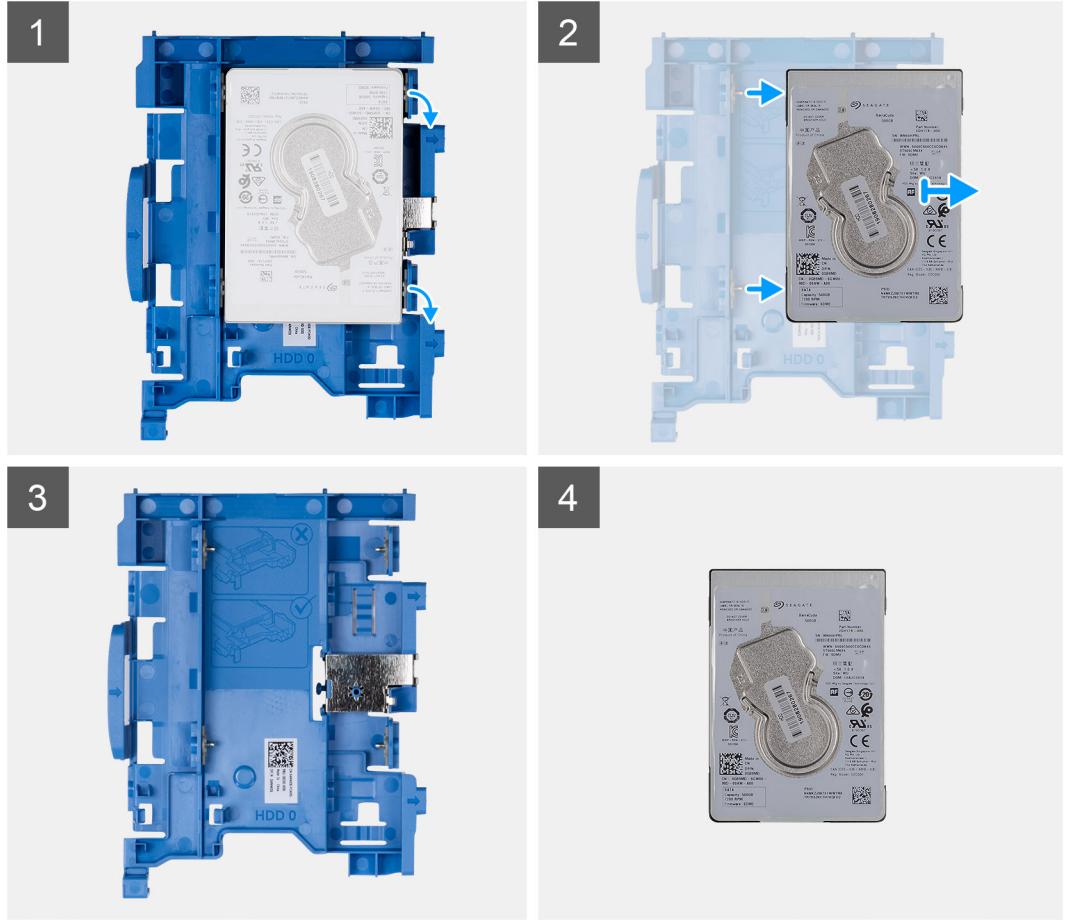
إزالة حامل محرك الأقراص الثابتة

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد 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 مقاس 2.5 بوصة.

عن المهمة

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



الخطوات

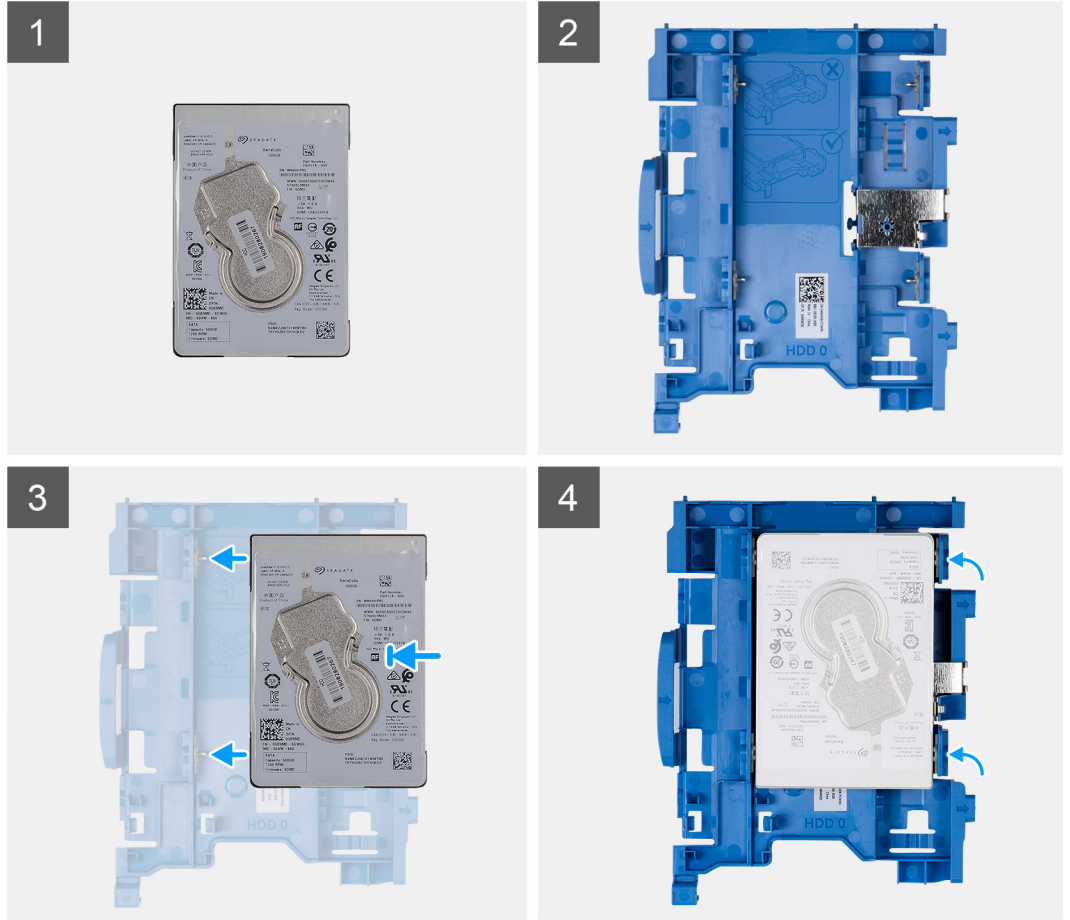
1. اسحب أحد جوانب دعامة محرك الأقراص الثابتة لفصل السنون الموجودة بالدعامة عن الفتحات الموجودة في محرك الأقراص.
2. أزح محرك الأقراص الثابتة خارج الحامل.
3. حامل محرك الأقراص الثابتة لمحرك الأقراص الثابتة مقاس 2.5 بوصة.
4. محرك الأقراص الثابتة مقاس 2.5 بوصة.

تركيب حامل محرك الأقراص الثابتة

المتطلبات

عن المهمة

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



الخطوات

1. محرك الأقراص الثابتة مقاس 2.5 بوصة.
2. حامل محرك الأقراص الثابتة لمحرك الأقراص الثابتة مقاس 2.5 بوصة.
3. قم بمحاذاة السنون الموجودة في حامل محرك الأقراص وإدخالها بالفوهات الموجودة في محرك الأقراص الثابتة.
4. مجموعة محرك الأقراص الثابتة مقاس 2.5 بوصة.

الخطوات التالية

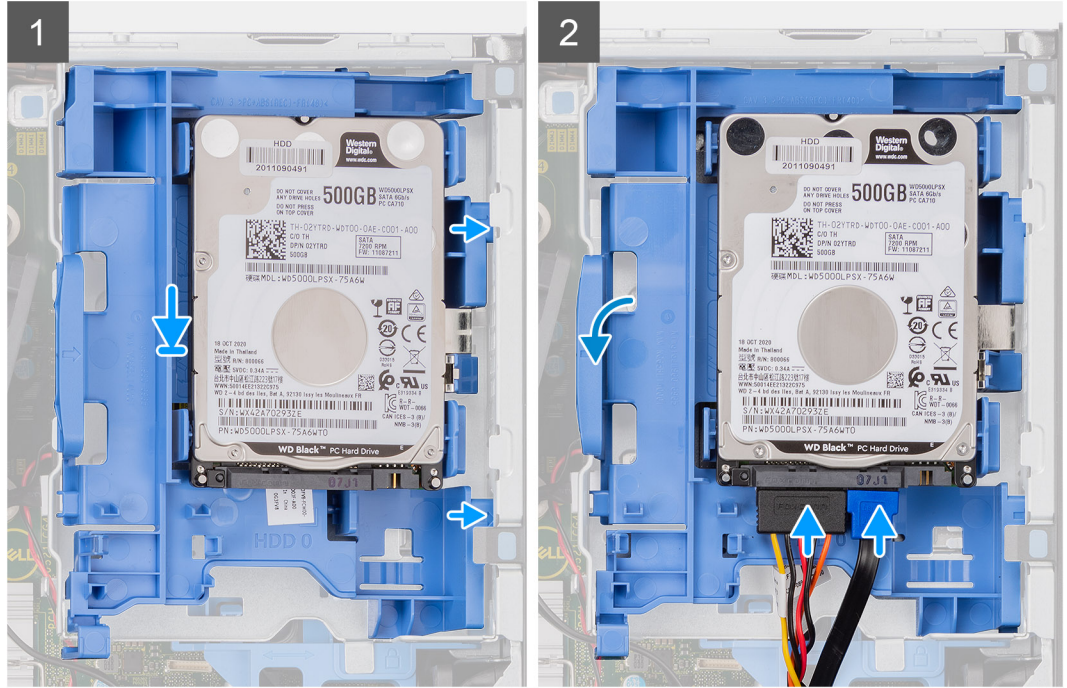
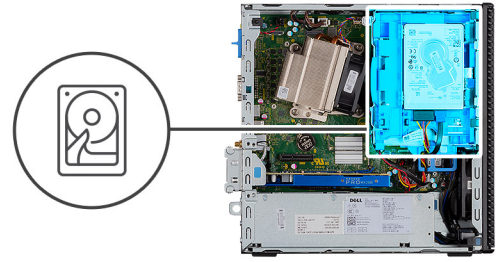
1. قم بتركيب مجموعة محرك الأقراص الثابتة مقاس 2.5 بوصة.
2. قم بتركيب الإطار الأمامي.
3. قم بتركيب الغطاء الجانبي.
4. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

تركيب مجموعة محرك الأقراص الثابتة مقاس 2.5 بوصة

المتطلبات

عن المهمة

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



الخطوات

1. أدخل مجموعة محرك الأقراص الثابتة في الفتحة الموجودة في النظام وقم بإزاحة مجموعة محرك الأقراص الثابتة لأسفل.
2. اضغط لأسفل على مجموعة محرك الأقراص الثابتة حتى تستقر في مكانها.
3. قم بتوصيل كابل التيار 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.

الوحدة النمطية لمحرك الأقراص الثابتة ومحرك الأقراص الضوئية

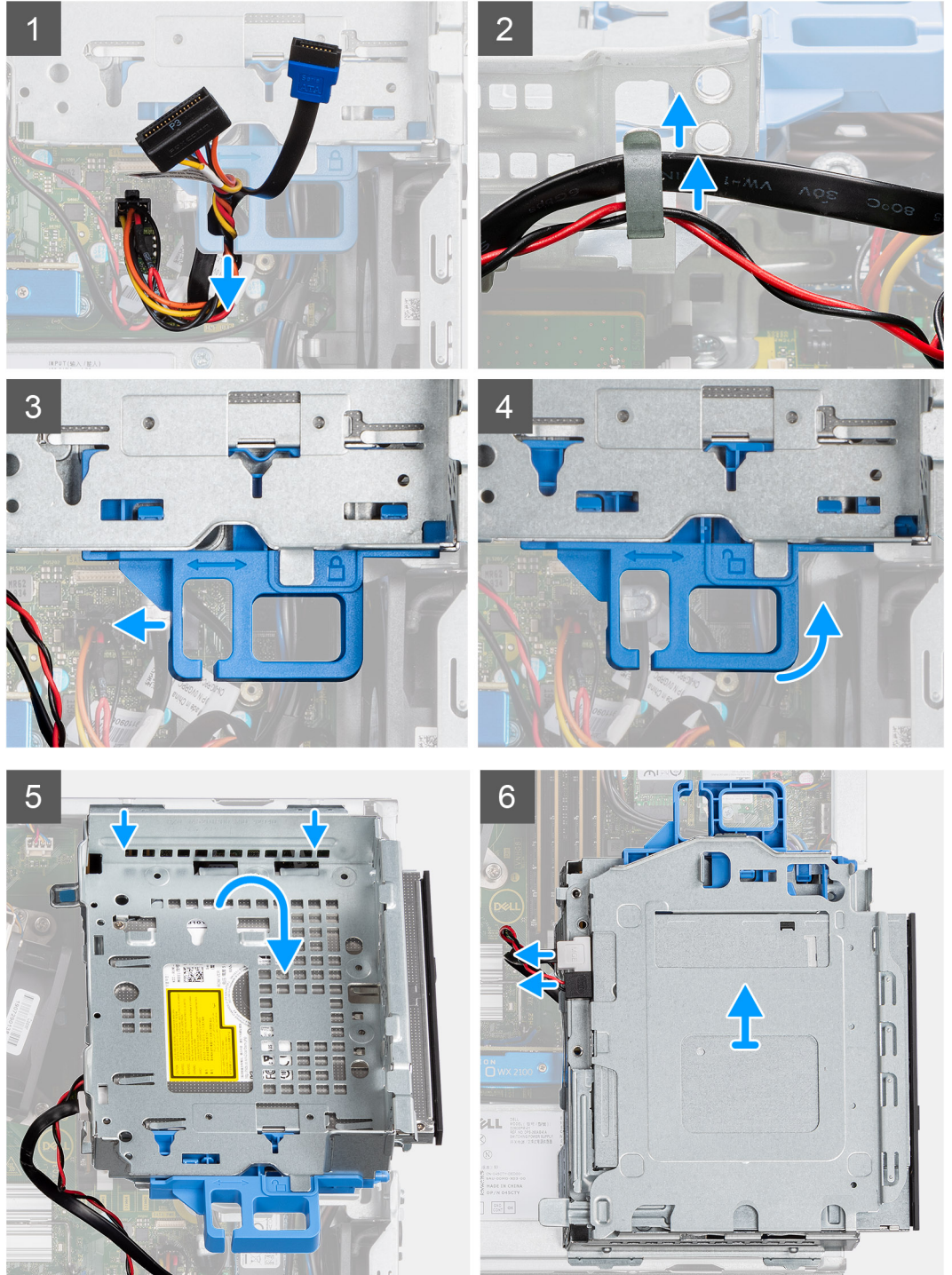
إزالة وحدة محرك الأقراص الثابتة ومحرك الأقراص الضوئية

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع وحدة محرك الأقراص الثابتة ومحرك الأقراص الضوئية وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. قم بإزالة كابل تيار محرك الأقراص الثابتة وكابل SATA عبر التجويف الموجود في مزلاج التحرير.
2. أخرج كابل محرك الأقراص الضوئية وكابل محرك الأقراص الثابتة من مشبك الاحتجاز الموجود في وحدة محرك الأقراص الثابتة ومحرك الأقراص الضوئية.

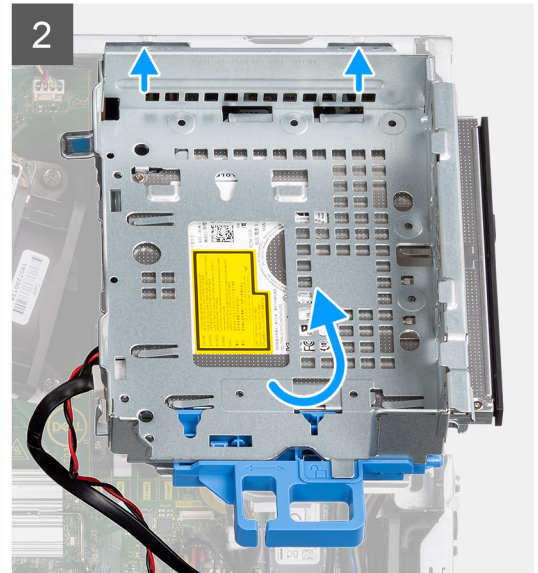
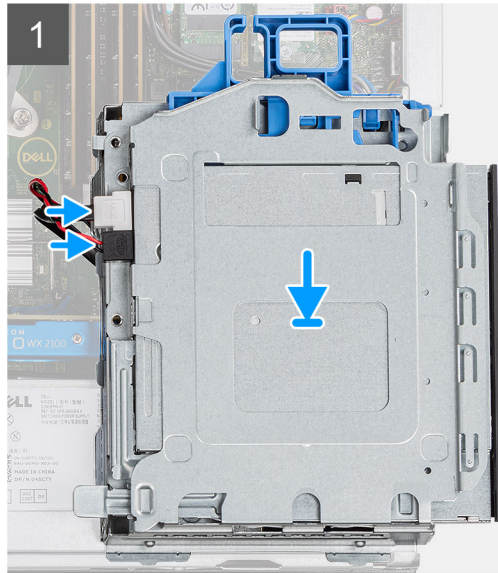
3. قم بإزاحة مزلاج التحرير لفتح قفل وحدة محرك الأقراص الثابتة ومحرك الأقراص الضوئية.
4. ممسكًا بمزلاج التحرير، ارفع وحدة محرك الأقراص الثابتة ومحرك الأقراص الضوئية.
5. ارفع وحدة محرك الأقراص الثابتة ووحدة محرك الأقراص الضوئية، وقم بإزاحتها خارج الفتحة.
6. اقلب وحدة محرك الأقراص الثابتة ومحرك الأقراص الضوئية لفصل كابلي البيانات والتيار بمحرك الأقراص الضوئية.

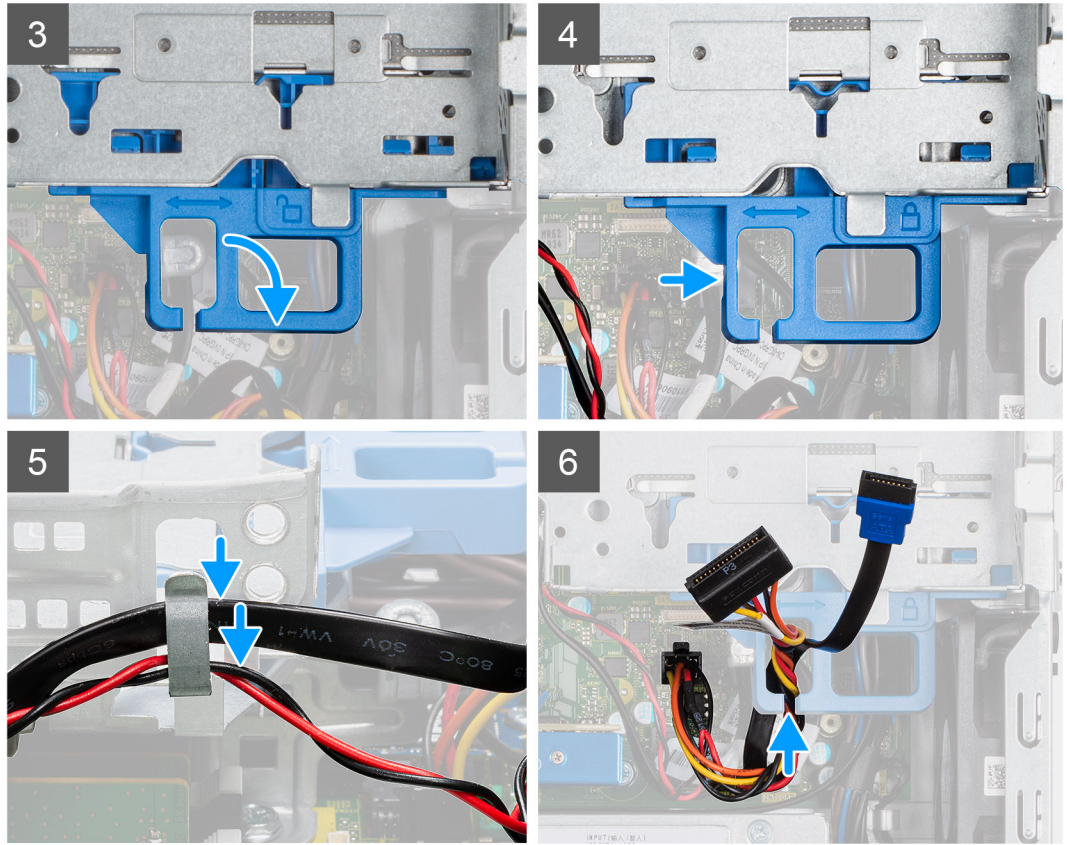
تركيب وحدة محرك الأقراص الثابتة ومحرك الأقراص الضوئية

المتطلبات

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع وحدة محرك الأقراص الثابتة ومحرك الأقراص الضوئية وتقدم تمثيلاً مرئيًا لإجراء التركيب.





الخطوات

1. قم بتوصيل كابل البيانات وكابل التيار لمحرك الأقراص الضوئية بالموصلين الموجودين في محرك الأقراص الضوئية واقلب وحدة محرك الأقراص الثابتة ومحرك الأقراص الضوئية.
2. أدخل الألسنة الموجودة في وحدة محرك الأقراص الثابتة ومحرك الأقراص الضوئية بالفتحة الموجودة في النظام بزواوية.
3. أنزل وحدة محرك الأقراص الثابتة ومحرك الأقراص الضوئية في الفتحة.
4. قم بإزاحة سن التحرير لقفل وحدة محرك الأقراص الثابتة ومحرك الأقراص الضوئية.
5. أعد توجيه كابل تيار محرك الأقراص الثابتة وكابل SATA عبر مشابك الاحتجاز الموجودة في وحدة محرك الأقراص الثابتة ومحرك الأقراص الضوئية.
6. أعد توجيه كابل تيار محرك الأقراص الثابتة وكابل SATA عبر التجويف الموجود في لسان التحرير.

الخطوات التالية

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

محرك الأقراص الضوئية

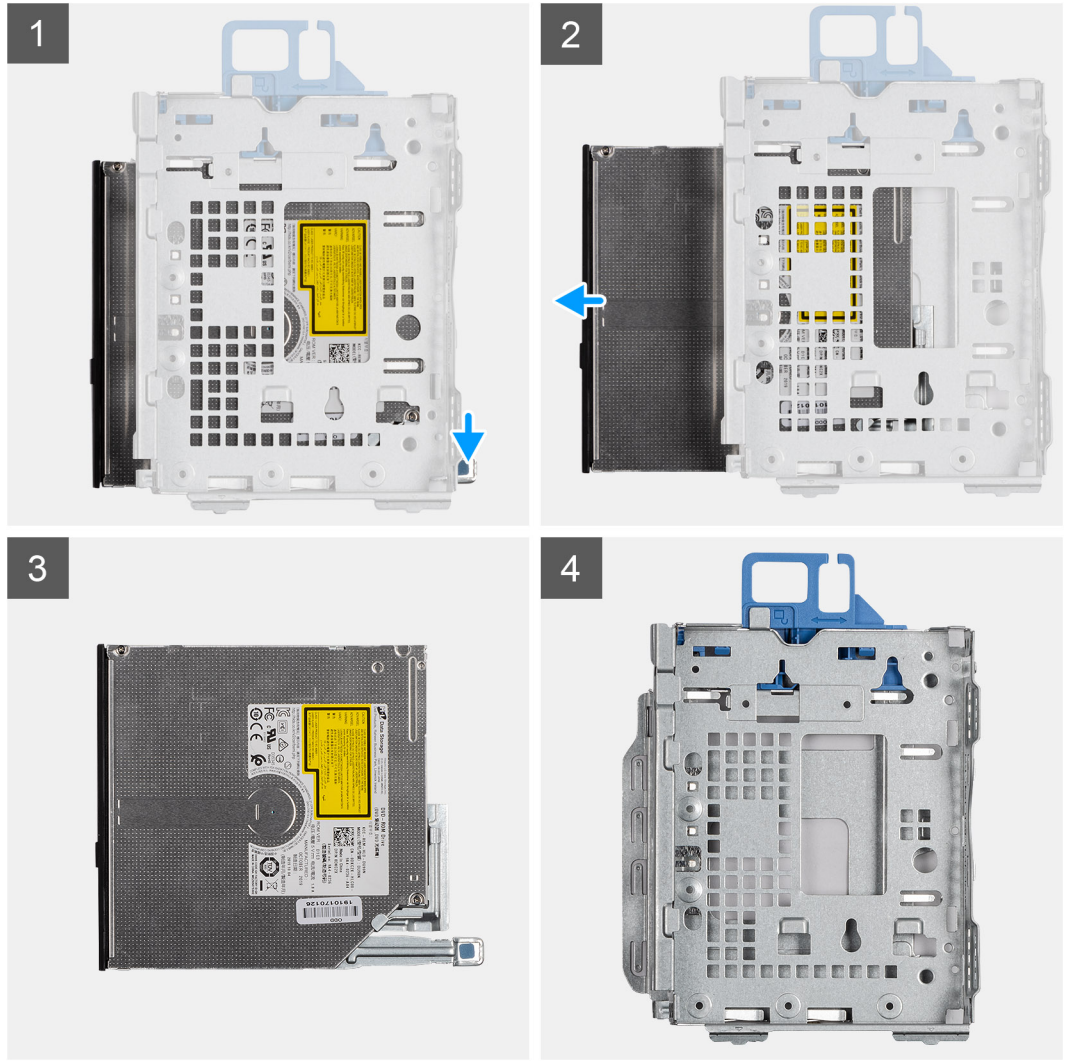
إزالة محرك الأقراص الضوئية الرفيع

المتطلبات

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

عن المهمة

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



الخطوات

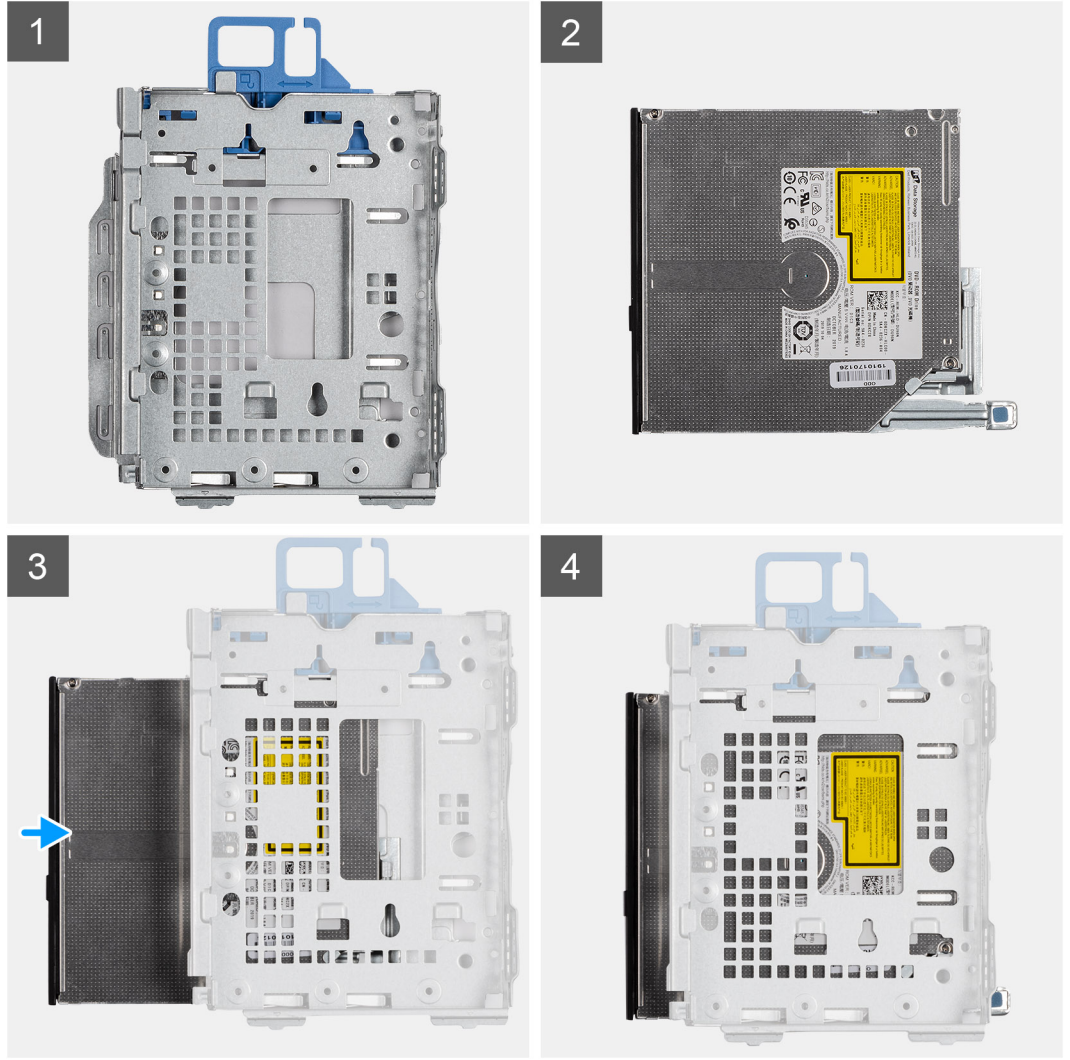
1. اضغط على لسان التحرير الموجود في وحدة محرك الأقراص الضوئية/ محرك الأقراص الثابتة.
2. قم بإزاحة محرك الأقراص الضوئية إلى خارج وحدة محرك الأقراص الضوئية/ محرك الأقراص الثابتة.
3. وحدة محرك الأقراص الضوئية.
4. وحدة محرك الأقراص الضوئية/ محرك الأقراص الثابتة.

تركيب محرك الأقراص الضوئية الرفيع

المتطلبات

عن المهمة

توضح الصورة 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 إلى داخل وحدة محرك الأقراص الضوئية/محرك الأقراص الثابتة.
4. اضغط على وحدة محرك الأقراص الضوئية حتى يستقر في مكانه.

الخطوات التالية

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

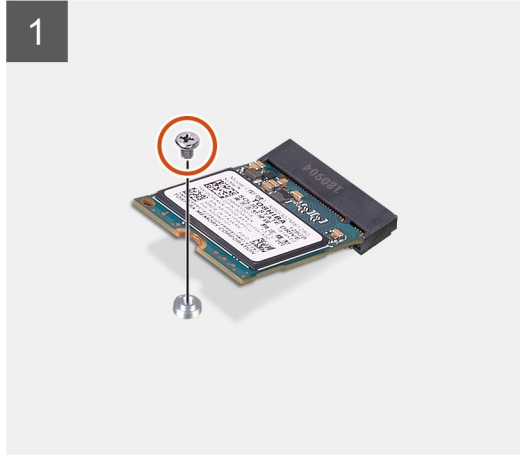
4. قم بإزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة مقاس 2.5 بوصة.

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) المثبت لمحرك أقراص الحالة الثابتة في لوحة النظام.
2. قم بإزاحة ورفع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة خارج مجموعة لوحة النظام.

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

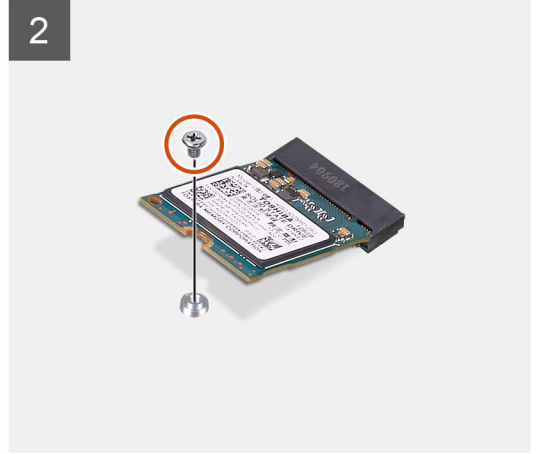
المتطلبات

عن المهمة

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



1x
M2x3



الخطوات

1. قم بمحاذاة السن الموجود في محرك أقراص الحالة الثابتة مع اللسان الموجود في موصل محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
2. أدخل محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة بزاوية 45 درجة في الموصل بلوحة النظام.
3. أعد وضع المسمار اللولبي (M2x3) الذي يثبت محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2230 PCIe في لوحة النظام.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب مجموعة محرك الأقراص الثابتة بمقاس 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

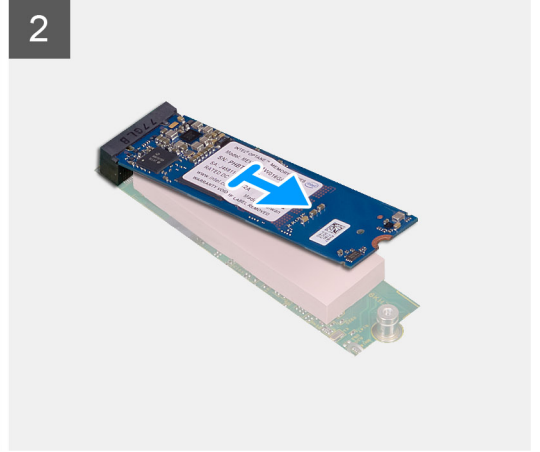
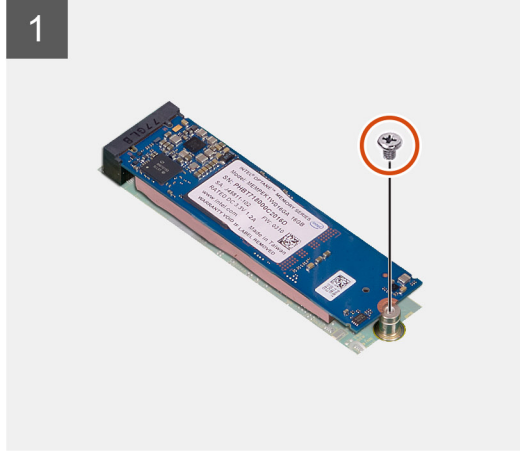
1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة الغطاء الجانبي.
3. قم بإزالة الإطار الأمامي.
4. قم بإزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة بمقاس 2.5 بوصة.

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 محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة خارج مجموعة لوحة النظام.

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

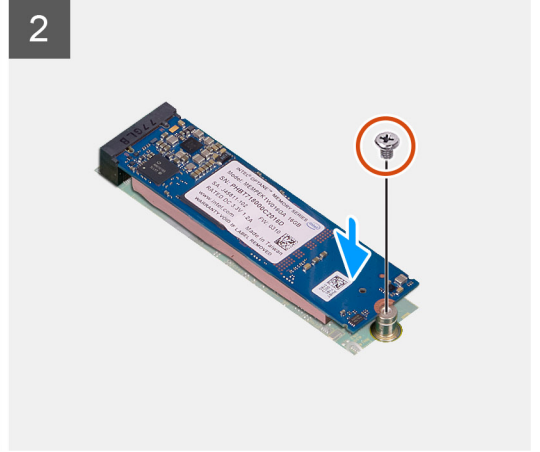
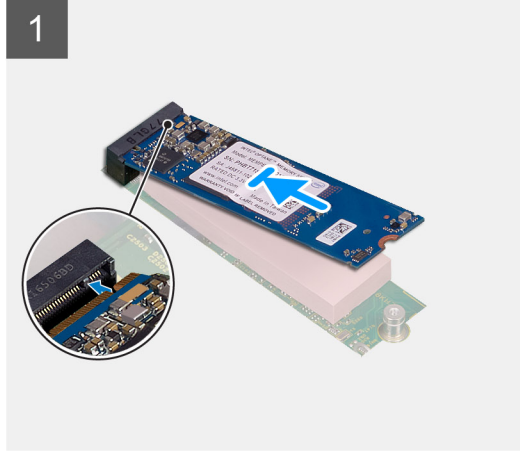
المتطلبات

عن المهمة

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



1x
M2x3



الخطوات

1. قم بمحاذاة السن الموجود في محرك أقراص الحالة الثابتة مع اللسان الموجود في موصل محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
2. أدخل محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة بزاوية 45 درجة في الموصل بلوحة النظام.
3. أعد وضع المسمار اللولبي (M2x3) الذي يثبت محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 2280 PCIe في لوحة النظام.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب مجموعة محرك الأقراص الثابتة بمقاس 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

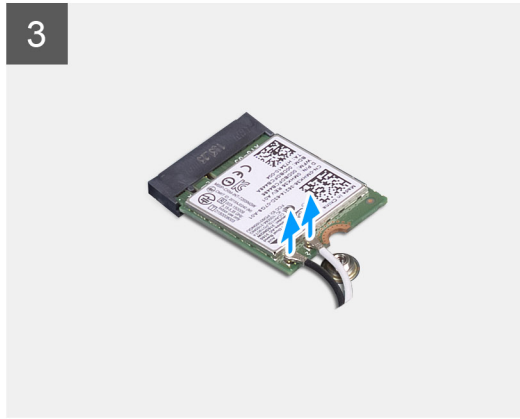
1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة الغطاء الجانبي.
3. قم بإزالة الإطار الأمامي.
4. قم بإزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة بمقاس 2.5 بوصة.

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 حامل بطاقة WLAN وبطاقة WLAN بلوحة النظام.
2. قم بإزاحة حامل 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

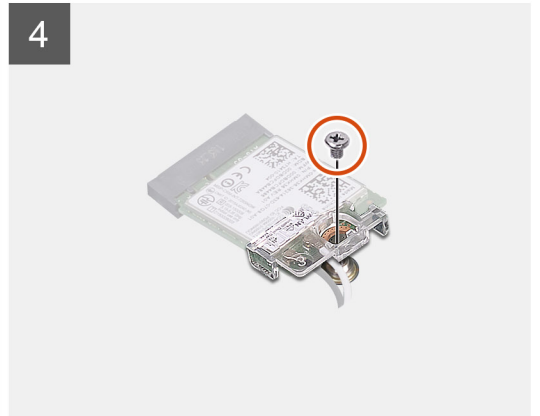
المتطلبات

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 2. نظام ألوان كابلات الهوائي

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

2. ضع حامل بطاقة WLAN لتنشيط كابلات الهوائي.
3. قم بمحاذاة السن الموجود في بطاقة WLAN مع اللسان الموجود في فتحة بطاقة WLAN وأدخله في الموصل الموجود بلوحة النظام.
4. أعد وضع المسامير اللولبية (M2x3) لتنشيط حامل بطاقة WLAN وبطاقة WLAN في لوحة النظام.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب مجموعة محرك الأقراص الثابتة بمقاس 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.

قارئ بطاقة SD - اختياري

إزالة قارئ بطاقة SD

المتطلبات

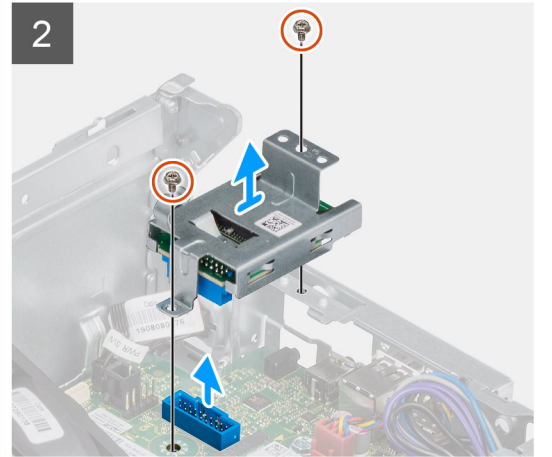
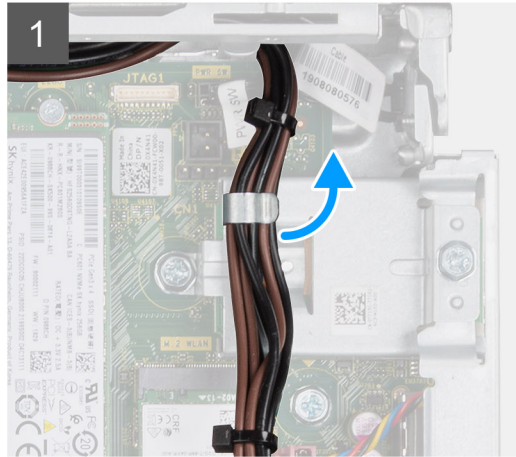
1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة الغطاء الجانبي
3. قم بإزالة الإطار الأمامي
4. إزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة
5. إزالة مجموعة محرك الأقراص الضوئية

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع بطاقة الرسومات وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



2x
M6x32



الخطوات

1. أخرج كابلات إمداد التيار من مسارها في مشبك الاحتجاز الموجود بقارئ بطاقة SD.
2. قم بإزالة المسمارين اللولبيين (M6X32) وقارئ بطاقة SD من الهيكل.

تركيب قارئ بطاقة SD

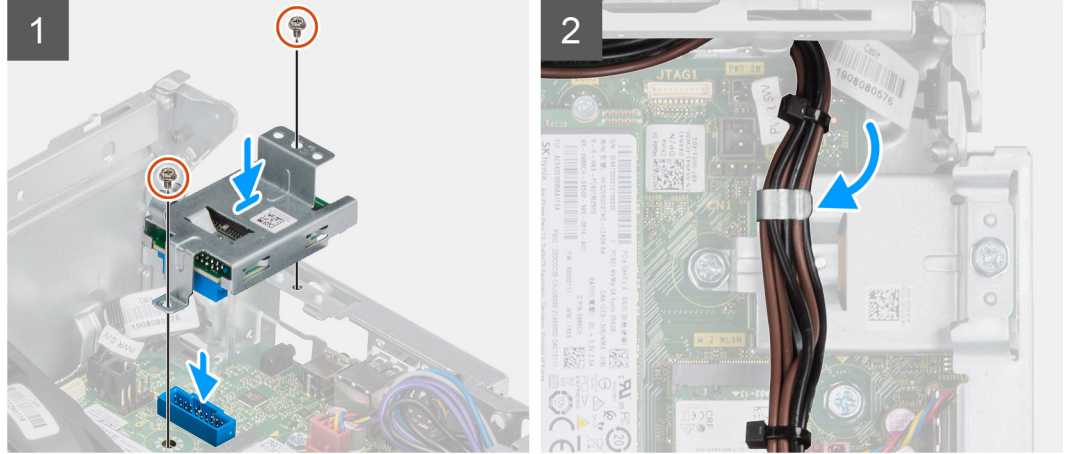
المتطلبات

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع قارئ بطاقة SD وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



2x
M6x32



الخطوات

1. قم بمحاذاة قارئ بطاقة SD مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة النظام وأعد وضع المسمارين اللولبيين (M6X32).
2. أخرج كابلات إمداد التيار من مسارها في مشبك الاحتجاز الموجود بقارئ بطاقة SD.

الخطوات التالية

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

بطاقة التوسيع

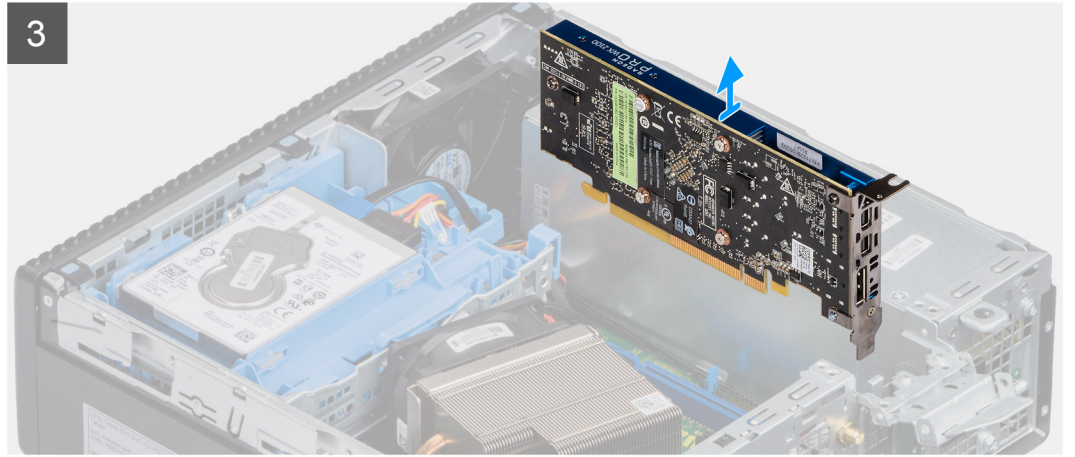
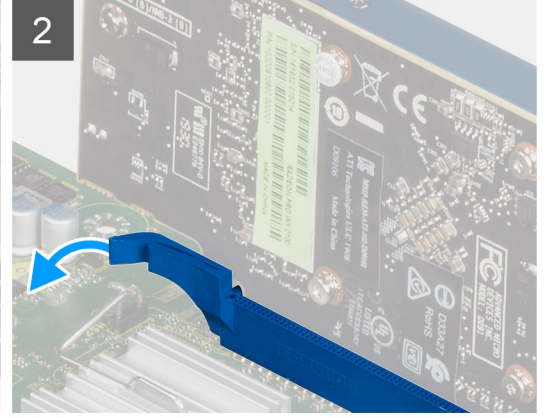
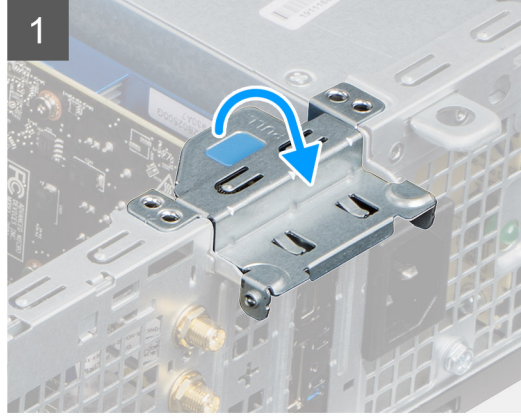
إزالة بطاقة التوسيع

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع بطاقة التوسيع وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



الخطوات

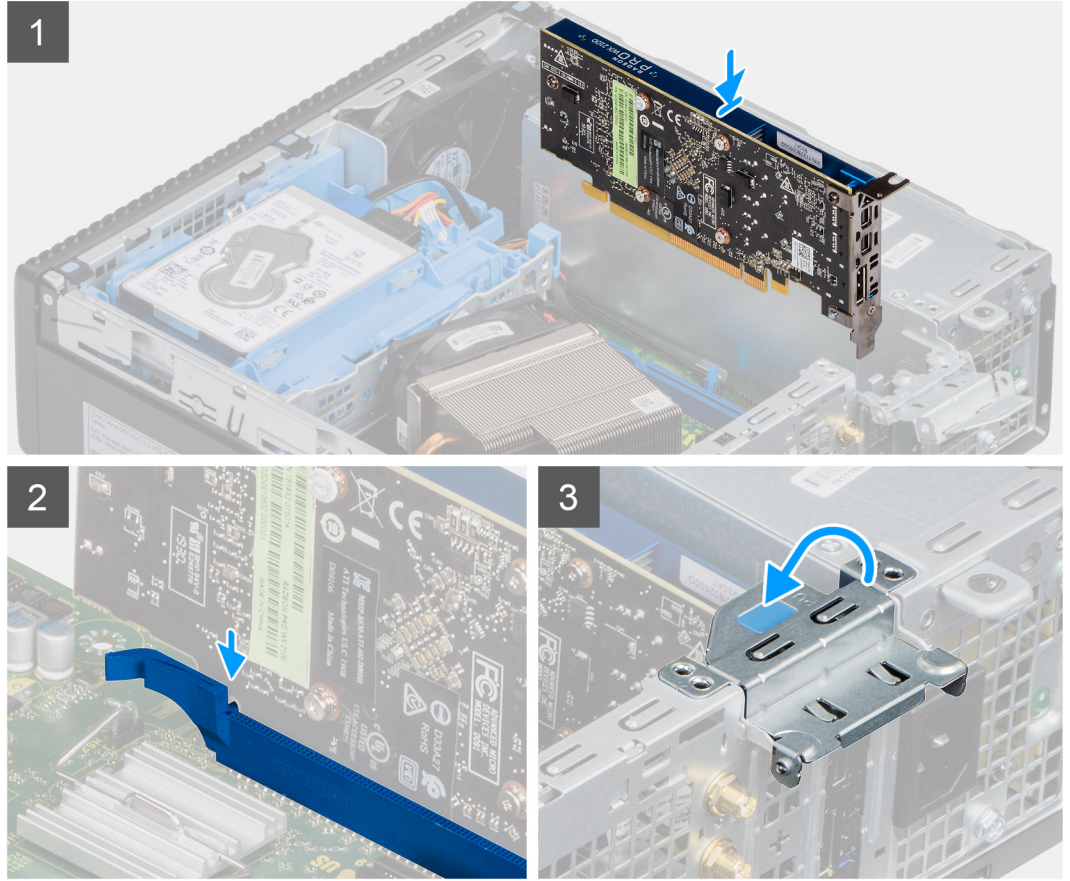
1. اسحب اللسان المعدني لفتح مزلاج بطاقة التوسيع.
2. اسحب لسان التحرير الموجود عند قاعدة بطاقة التوسيع.
3. ارفع بطاقة التوسيع بعيداً عن الموصل الموجود في لوحة النظام.

تركيب بطاقة التوسيع

المتطلبات

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع بطاقة التوسيع وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



الخطوات

1. قم بمحاذاة السن الموجود ف بطاقة التوسيع مع الموصل الموجود في لوحة النظام.
2. ضع البطاقة في الموصل واضغط عليها لأسفل بإحكام. تأكد من تثبيت البطاقة بإحكام.
3. أغلق مزلاج بطاقة التوسيع، ثم اضغط عليه حتى يستقر في مكانه.

الخطوات التالية

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

وحدة (وحدات) الذاكرة

إزالة وحدات الذاكرة

المتطلبات

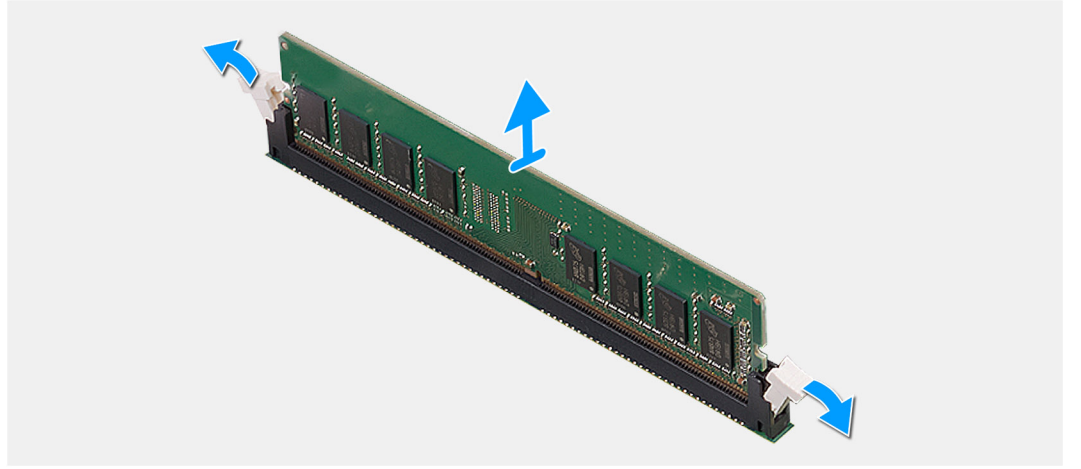
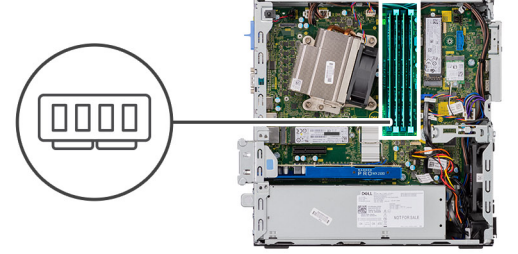
1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة الغطاء الجانبي.

3. قم بإزالة الإطار الأمامي.
4. قم بإزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة بمقاس 2.5 بوصة.
5. قم بإزالة وحدة محرك الأقراص الثابتة ومحرك الأقراص الضوئية

⚠ تنبيه: لتجنب إتلاف وحدة الذاكرة، أمسك وحدة الذاكرة من الحواف. لا تعتمد إلى لمس المكونات الموجودة في وحدة الذاكرة

عن المهمة

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



الخطوات

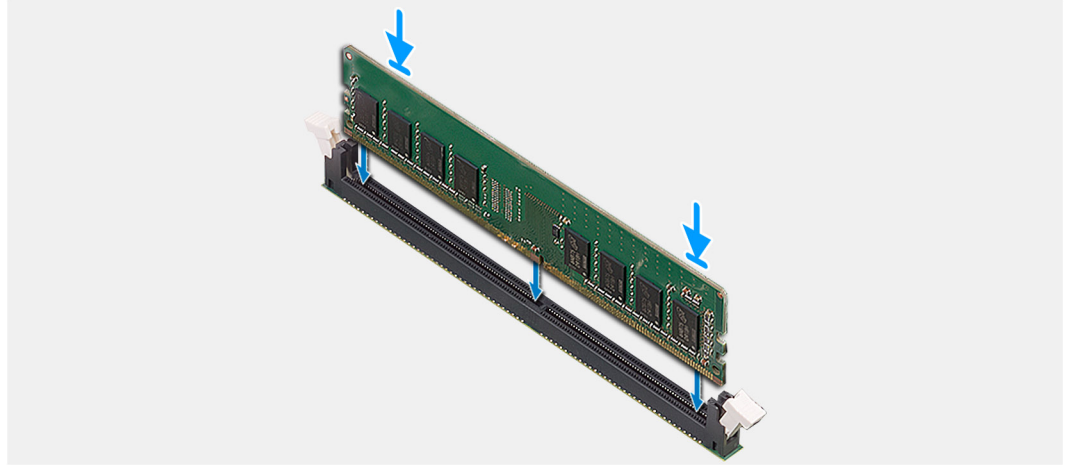
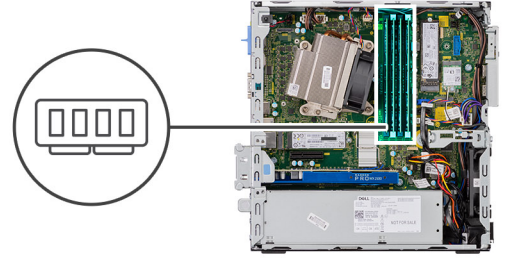
1. اسحب مشابك التثبيت من وحدة الذاكرة حتى تبرز وحدة الذاكرة.
2. قم بإزالة وحدة الذاكرة من فتحة وحدة الذاكرة.

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 وحدة محرك الأقراص الثابتة ومحرك الأقراص الضوئية
2. قم بتركيب مجموعة محرك الأقراص الثابتة بمقاس 2.5 بوصة.
3. قم بتركيب الإطار الأمامي.
4. قم بتركيب الغطاء الجانبي.
5. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

المشتت الحراري

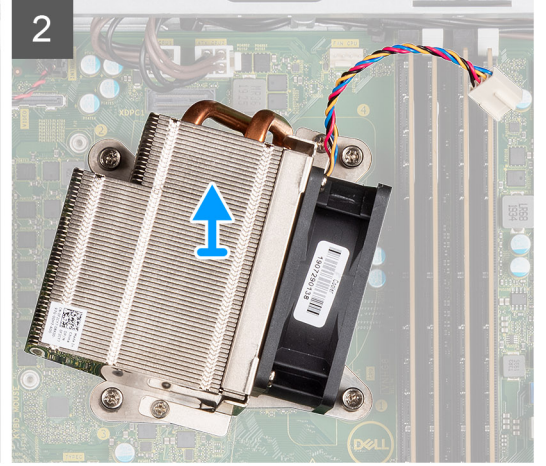
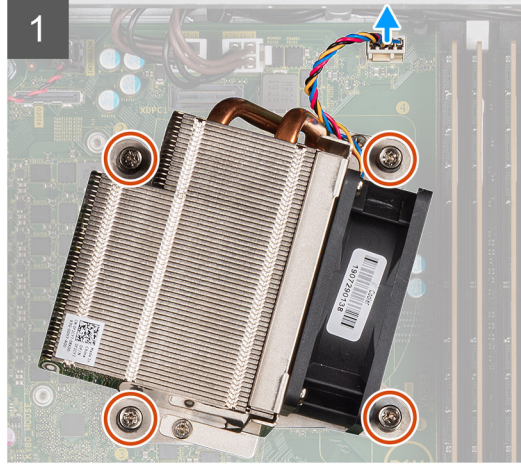
إزالة المشتت الحراري

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة الغطاء الجانبي.
3. قم بإزالة الإطار الأمامي.
4. قم بإزالة وحدة محرك الأقراص الثابتة ومحرك الأقراص الضوئية

عن المهمة

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



الخطوات

1. افصل كابلات المروحة عن الموصل الموجود على لوحة النظام.
2. قم بفك مسامير التثبيت اللولبية الأربعة المثبتة للمشتت الحراري في النظام.
3. ارفع المشتت الحراري عن لوحة النظام.

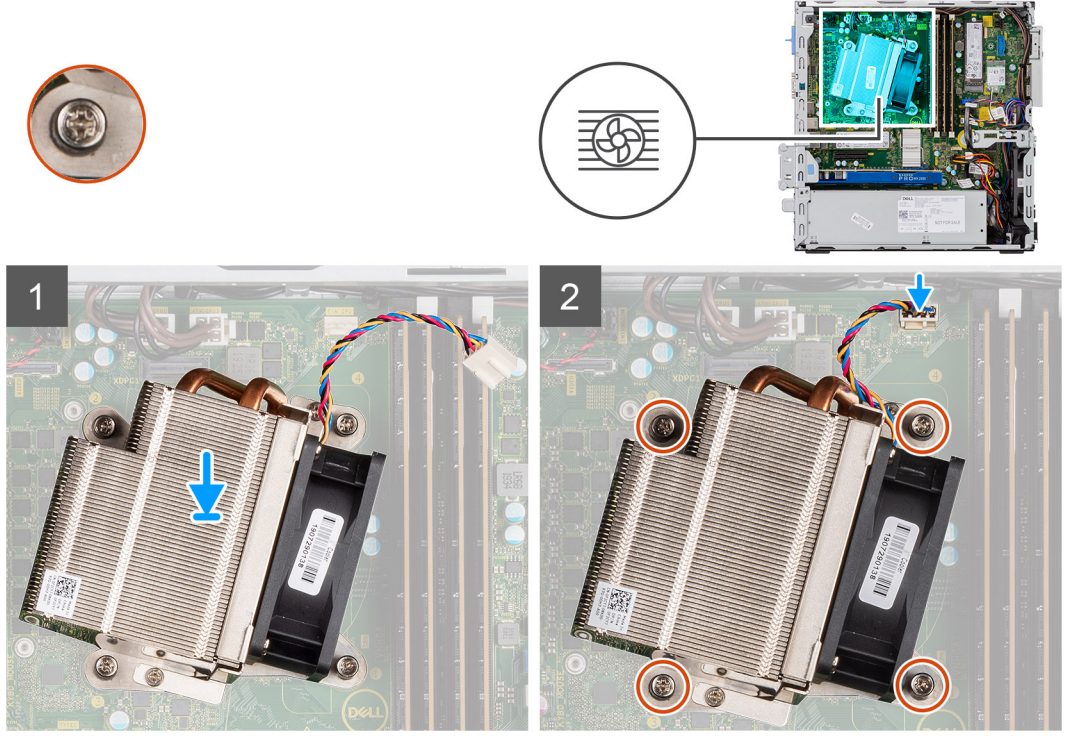
ملاحظة: قم بفك المسامير اللولبية بترتيب تسلسلي (1، 2، 3، 4) كما هو موضح عليه على لوحة النظام.

تركيب المشتت الحراري

المتطلبات

عن المهمة

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



الخطوات

1. ضع المشتت الحرارة على المعالج.
2. أحكم ربط مسامير التثبيت الأربعة التي تثبت المشتت الحرارة بلوحة النظام، كما هو مبين على وسيلة الإيضاح بلوحة النظام.
3. قم بتوصيل كابل مروحة المشتت الحرارة بلوحة النظام.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب وحدة محرك الأقراص الثابتة ومحرك الأقراص الضوئية.
2. قم بتركيب الإطار الأمامي.
3. قم بتركيب الغطاء الجانبي.
4. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

البطارية الخلية المصغرة

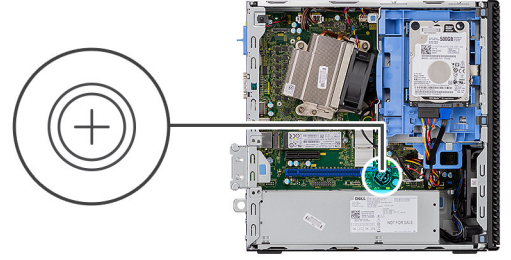
إزالة البطارية الخلية المصغرة

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة الغطاء الجانبي.
3. قم بإزالة الإطار الأمامي.
4. قم بإزالة بطاقة التوسيع (اختياري إذا كانت مثبتة)

عن المهمة

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



الخطوات

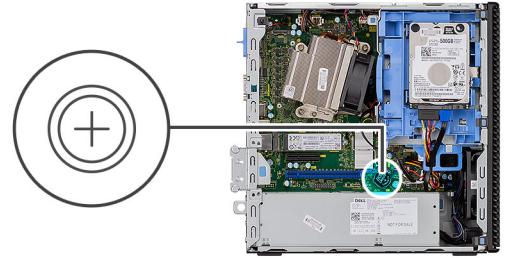
1. باستخدام مخطاط بلاستيكي، ارفع البطارية الخلوية المصغرة برفق إلى خارج مقبس البطارية.
2. قم بإزالة البطارية الخلوية المصغرة خارج النظام.

تركيب البطارية الخلوية المصغرة

المتطلبات

عن المهمة

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



الخطوات

1. أدخل البطارية الخلية المصغرة مع توجيه العلامة "+" لأعلى وإزاحتها إلى داخل مقبس البطارية بزاوية.
2. اضغط على البطارية لأسفل داخل الموصل حتى تستقر في مكانها.

الخطوات التالية

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

المعالج

إزالة المعالج

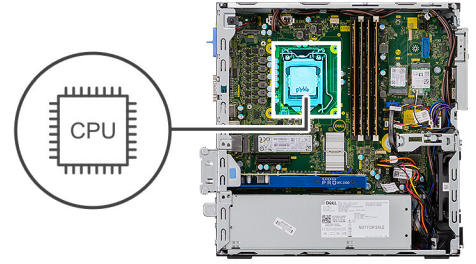
المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد 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 مقاس 2.5 بوصة.
5. قم بإزالة وحدة محرك الأقراص الثابتة ومحرك الأقراص الضوئية.
6. قم بإزالة المشتت الحراري.

عن المهمة

ⓘ **ملاحظة:** قد يستمر المعالج ساخناً بعد إيقاف تشغيل الكمبيوتر. ولذا، دع المعالج يبرد قبل إزالته.

توضح الصور التالية موقع المعالج وتقدم تمثيلاً مرئياً 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.

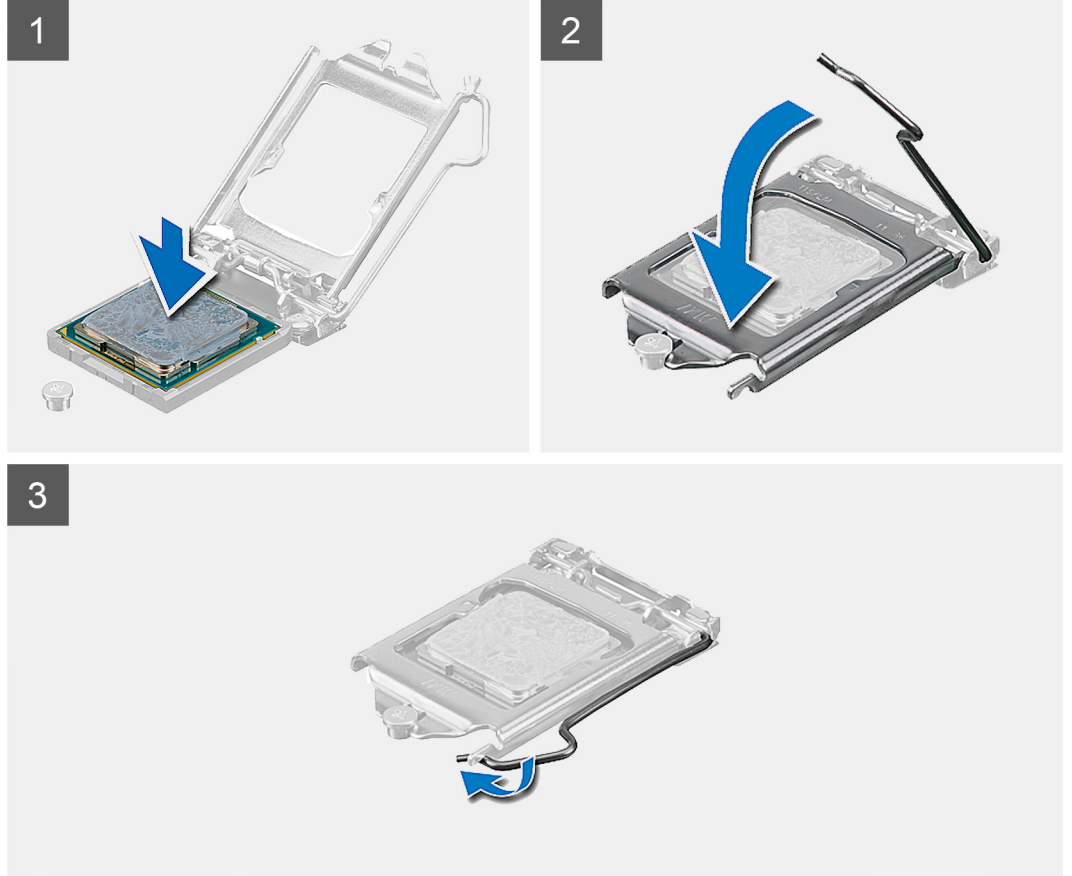
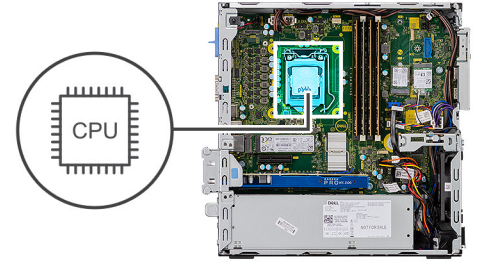
⚠ **تنبيه:** عند إزالة المعالج، لا تلمس أيًا من السنون داخل المقبس أو تسمح بسقوط أي من الأجسام على السنون الموجودة في المقبس.

تركيب المعالج

المتطلبات

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع المعالج وتقدم تمثيلًا مرئيًا 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 مع الاستمرار على ذراع التحرير الموجود تحت لسان التثبيت وادفعه لقفله.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب المشتت الحراري.
2. قم بتركيب وحدة محرك الأقراص الثابتة ومحرك الأقراص الضوئية
3. قم بتركيب مجموعة محرك الأقراص الثابتة مقاس 2.5 بوصة.
4. قم بتركيب الإطار الأمامي.
5. قم بتركيب الغطاء الجانبي.
6. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

زر التشغيل

إزالة مفتاح التشغيل

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد 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 بمقاس 2.5 بوصة.
5. قم بإزالة وحدة محرك الأقراص الثابتة ومحرك الأقراص الضوئية.

عن المهمة

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

الخطوات

1. افصل كابل مفتاح التشغيل عن لوحة النظام.
2. اضغط على ألسنه احتجاز مفتاح التشغيل واسحب مفتاح التشغيل خارج النظام.

تركيب مفتاح التشغيل

المتطلبات

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع زر التشغيل وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.

الخطوات

1. قم بإزاحة وحدة مفتاح التيار في الفتحة الموجودة على الهيكل حتى تستقر في مكانها.
2. قم بتوصيل كبل زر التيار بالموصل الموجود على لوحة النظام.

الخطوات التالية

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

وحدة الإمداد بالتيار

إزالة وحدة الإمداد بالتيار

المتطلبات

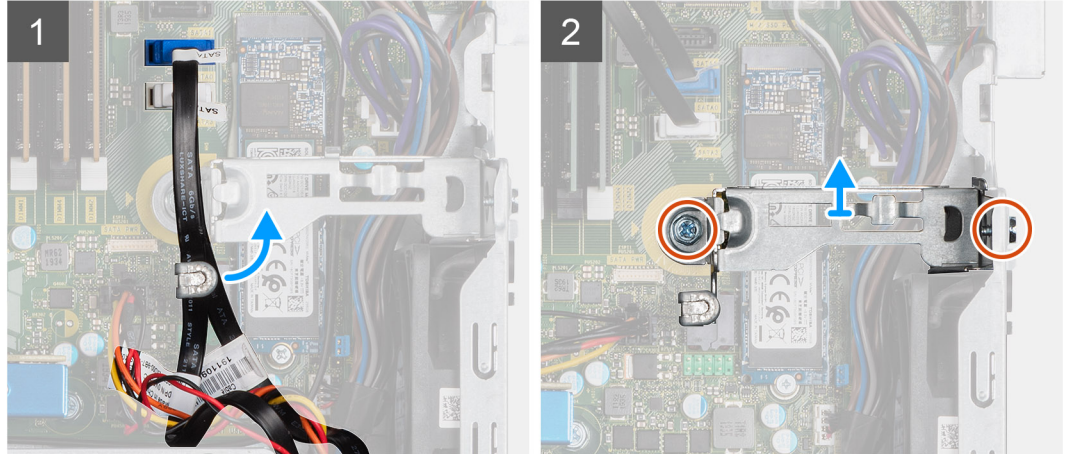
1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة الغطاء الجانبي.
3. قم بإزالة الإطار الأمامي.
4. قم بإزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة بمقاس 2.5 بوصة.
5. قم بإزالة وحدة محرك الأقراص الثابتة ومحرك الأقراص الضوئية.

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع وحدة الإمداد بالتيار وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



5x
6x32



3





الخطوات

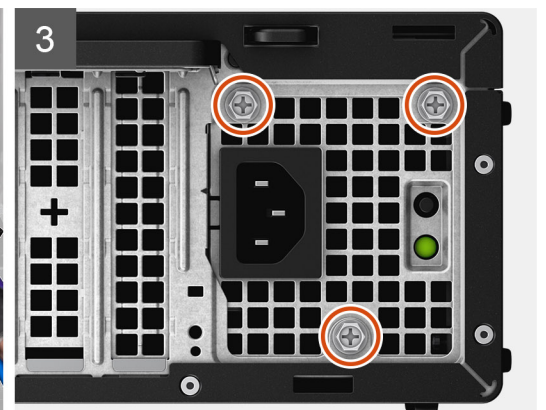
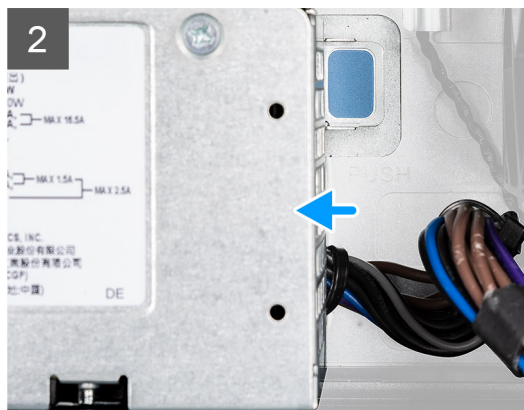
1. قم بإزالة كابلات SATA من مشبك الاحتجاز الموجود في حامل الدعم.
2. قم بفك المسمارين اللولبيين (M6x32) وإزاحة حامل الدعم إلى خارج الفتحة.
3. قم بإزالة كابلات إمداد الطاقة من مشبك الاحتجاز في الهيكل.
4. قم بفك المسامير اللولبية الثلاثة (M6x32) التي تثبت وحدة إمداد الطاقة بالجزء الخلفي للهيكل.
5. اضغط على مزلاج التحرير لوحدة الإمداد بالتيار وقم بإزاحة الوحدة إلى داخل الهيكل.
6. قم بإزالة وحدة الإمداد بالتيار خارج الهيكل.

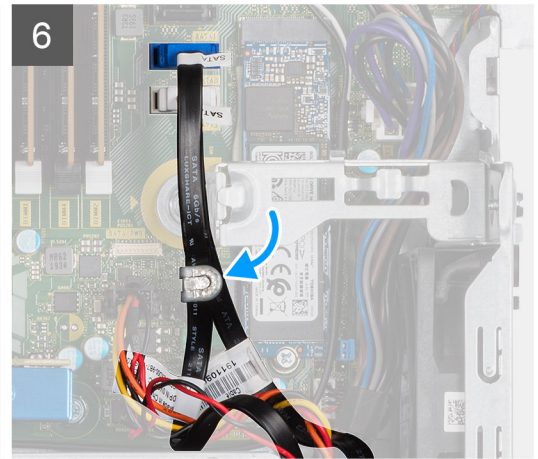
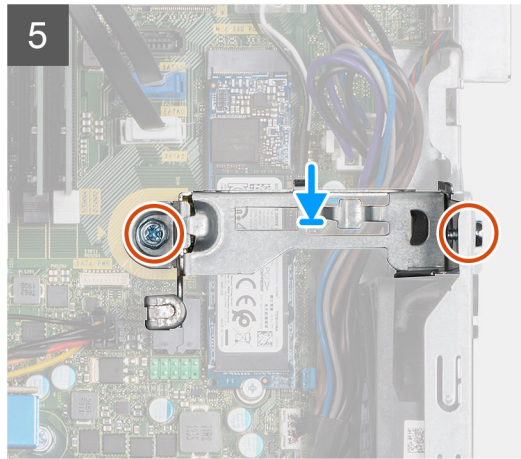
تركيب وحدة إمداد الطاقة

المتطلبات

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع وحدة الإمداد بالتيار وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.





الخطوات

1. قم بمحاذاة وحدة الإمداد بالتيار ووضعها في الفتحة الموجودة بالهيكل.
2. قم بإزاحة وحدة الإمداد بالتيار داخل الفتحة حتى تستقر في مكانها.
3. أعد وضع المسامير اللولبية الثلاثة (M6x32) لتثبيت وحدة إمداد الطاقة بالهيكل.
4. أدخل كابلات وحدة إمداد الطاقة عبر مشابك الاحتجاز وقم بتوصيلها بالموصلات الموجودة في لوحة النظام.
5. ضع حامل الدعم داخل الفتحة وقم بتثبيته باستخدام المسامير اللولبيين (M6x32).
6. أدخل كابلات SATA عبر مشبك الاحتجاز الموجود في حامل الدعم.

الخطوات التالية

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

مروحة النظام

إزالة مروحة النظام

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة الغطاء الجانبي.
3. قم بإزالة الإطار الأمامي.
4. قم بإزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة بمقاس 2.5 بوصة.
5. قم بإزالة وحدة محرك الأقراص الثابتة ومحرك الأقراص الضوئية

عن المهمة

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

الخطوات

1. افصل كابل المروحة عن الموصل الموجود على لوحة النظام.
2. قم بإزاحة حلقات التثبيت المطاطية للمروحة باتجاه الفتحة الموجودة على الجدار الخلفي لهيكل المروحة.
3. ارفع لوحة النظام عن النظام.

تركيب مروحة النظام

المتطلبات

عن المهمة

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

الخطوات

1. قم بمحاذاة مروحة النظام ووضعها بهيكل النظام.
2. قم بتمرير الحلقات من خلال الهيكل وأزحها للخارج بطول التجويف لتثبيتته في مكانه.
3. قم بتوصيل كابل مروحة النظام بلوحة النظام.

الخطوات التالية

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

لوحة النظام

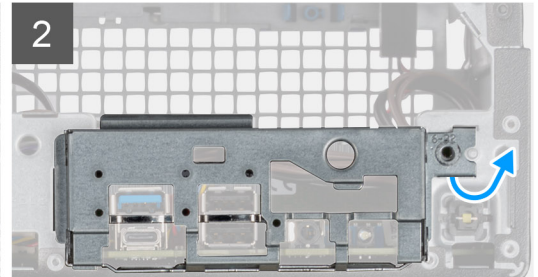
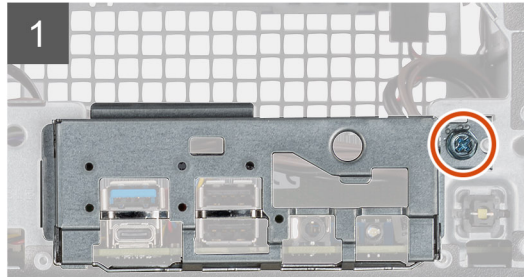
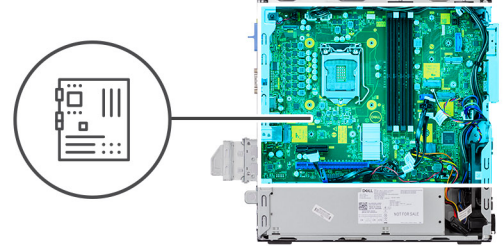
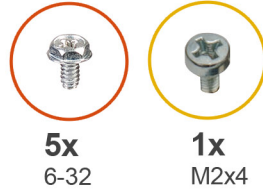
إزالة لوحة النظام

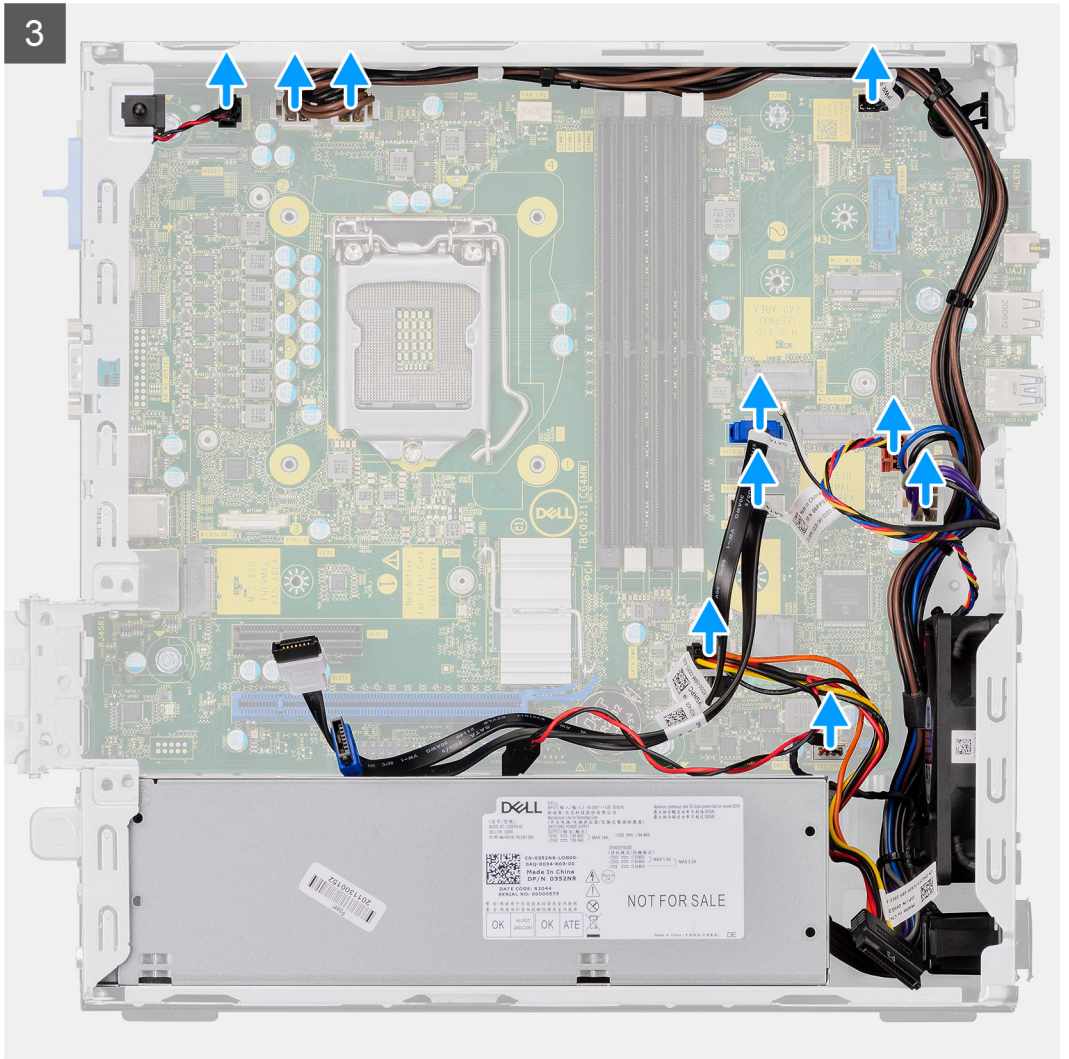
المتطلبات

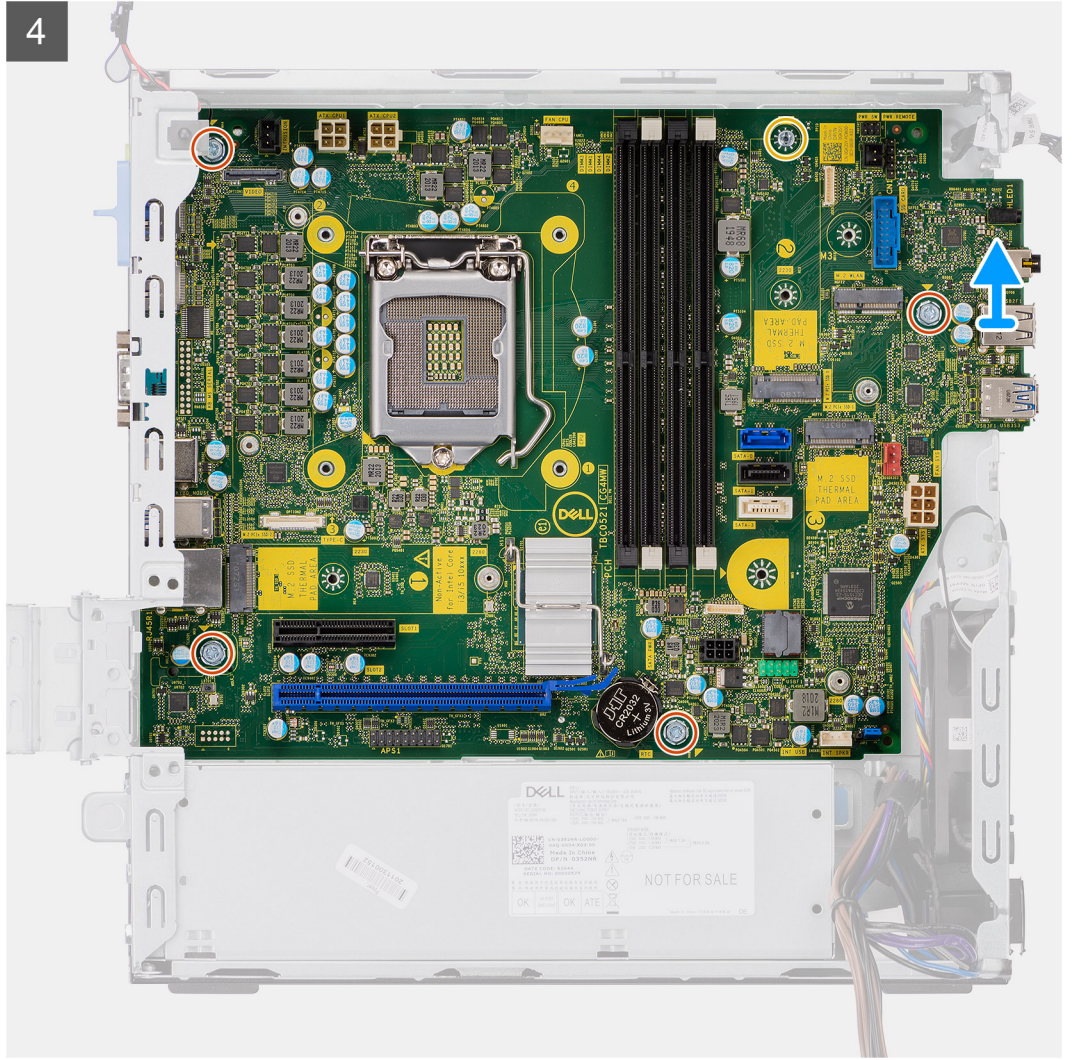
1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة الغطاء الجانبي.
3. قم بإزالة الإطار الأمامي.
4. قم بإزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة بمقاس 2.5 بوصة.
5. قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
6. إزالة بطاقة WLAN.
7. قم بإزالة المشتت الحراري.
8. قم بإزالة وحدات الذاكرة.
9. قم بإزالة المعالج.

عن المهمة

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







الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية (6-32) الذي يثبت لوحة الإدخال/الإخراج في هيكل النظام.
2. ارفع لوحة الإدخال/الإخراج بعيدًا عن هيكل النظام.
3. افصل كبل مفتاح أداة اكتشاف التطفل عن الموصل الموجود على لوحة النظام.
4. افصل كابلات مصدر الطاقة للوحة النظام.
5. افصل كابلات مفتاح زر التشغيل عن الموصل الموجود في لوحة النظام.
6. افصل كابلات مروحة النظام عن الموصل الموجود في لوحة النظام.
7. افصل كابلات إمداد طاقة المعالج عن الموصل الموجود في لوحة النظام.
8. افصل كابلات SATA عن الموصل الموجود في لوحة النظام.
9. افصل كابلات تيار SATA عن الموصل الموجود في لوحة النظام.
10. افصل كابلات مكبر الصوت الداخلي عن الموصل الموجود في لوحة النظام.
11. قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (6-32) والمسامير اللولبية العازل (M2X4) المثبت للوحة النظام.
12. ارفع لوحة النظام بزواوية وقم بإزاحتها خارج هيكل النظام.

تركيب لوحة النظام

المتطلبات

عن المهمة

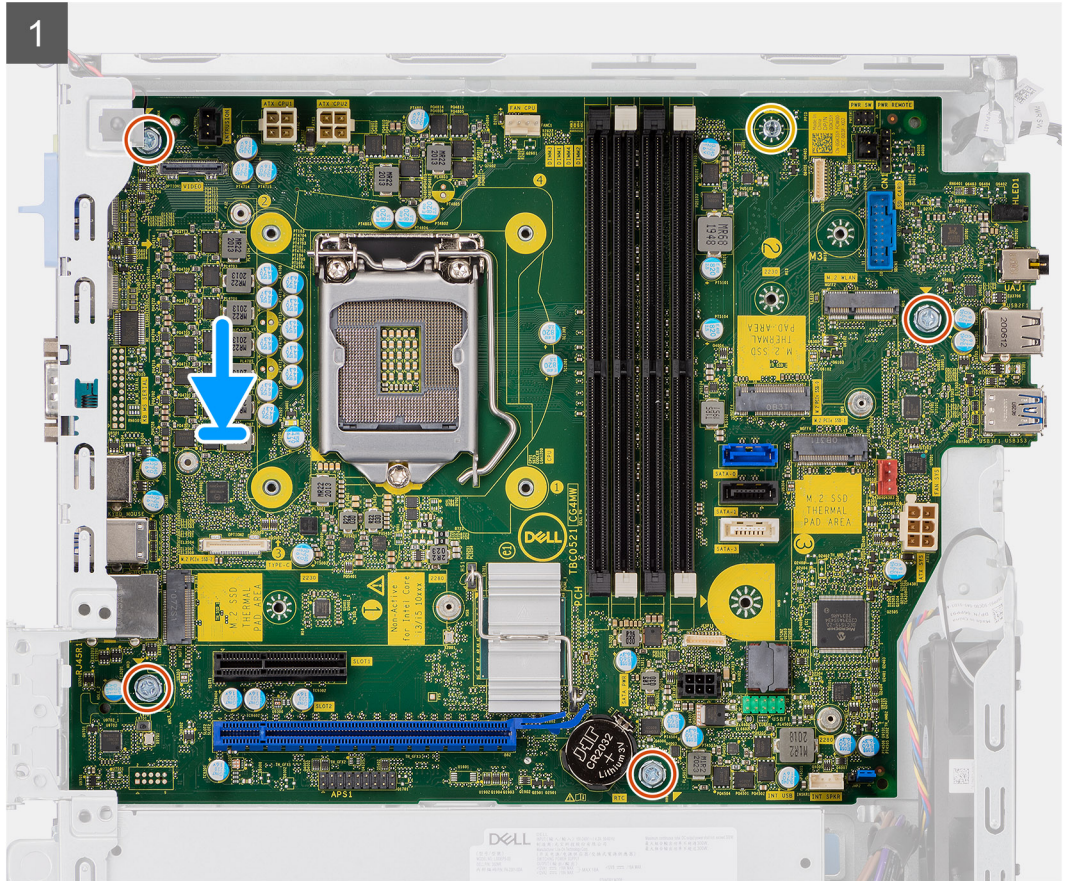
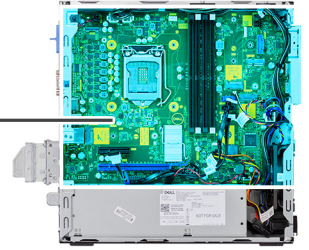
توضح الصورة التالية موقع لوحة النظام وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء التركيب.

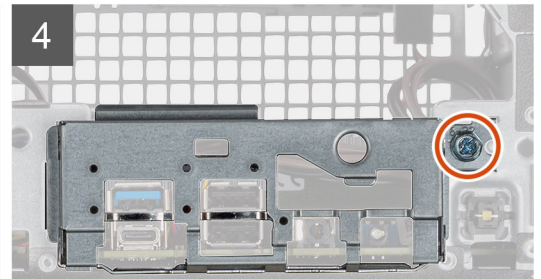
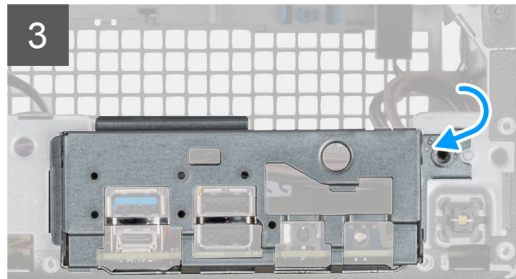
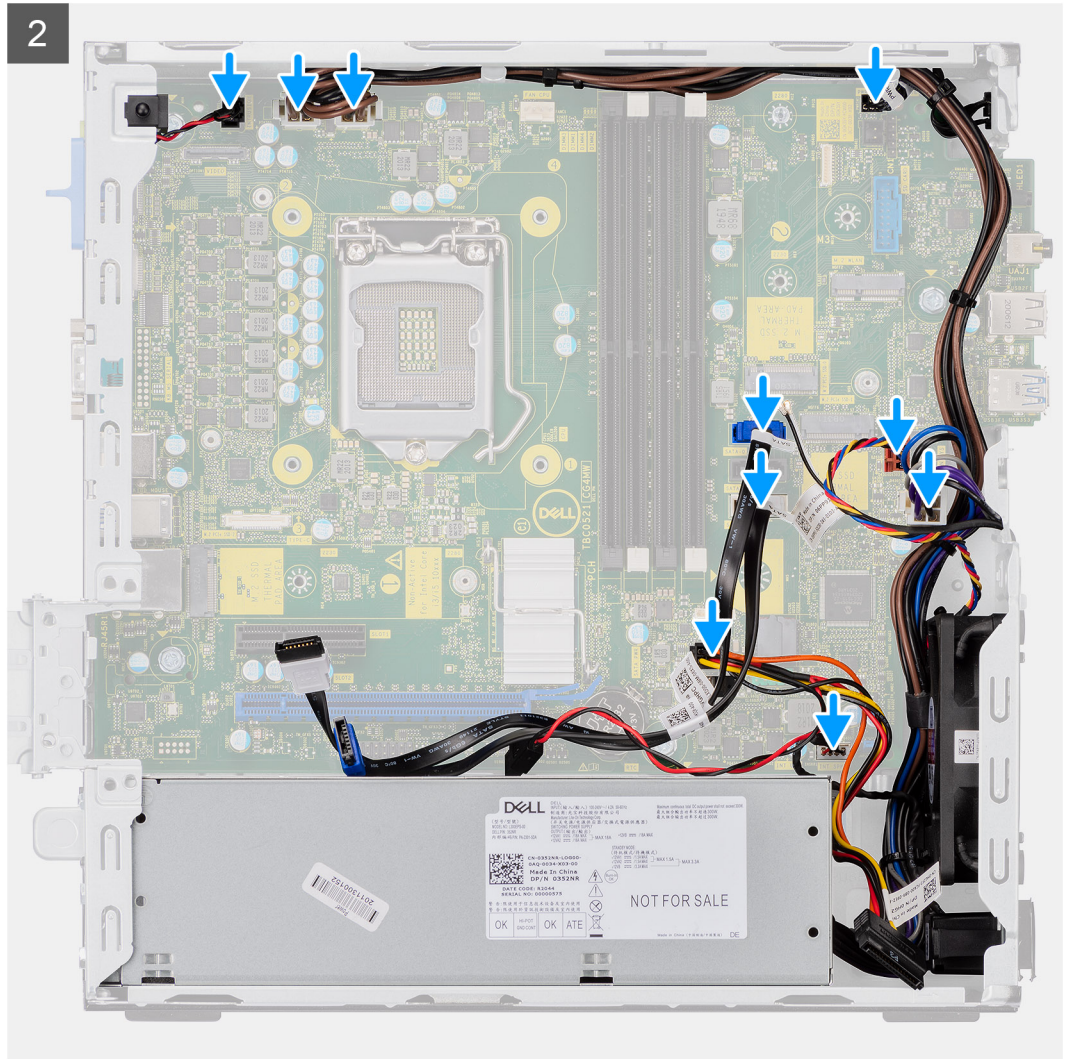


5x
6-32



1x
M2x4





الخطوات

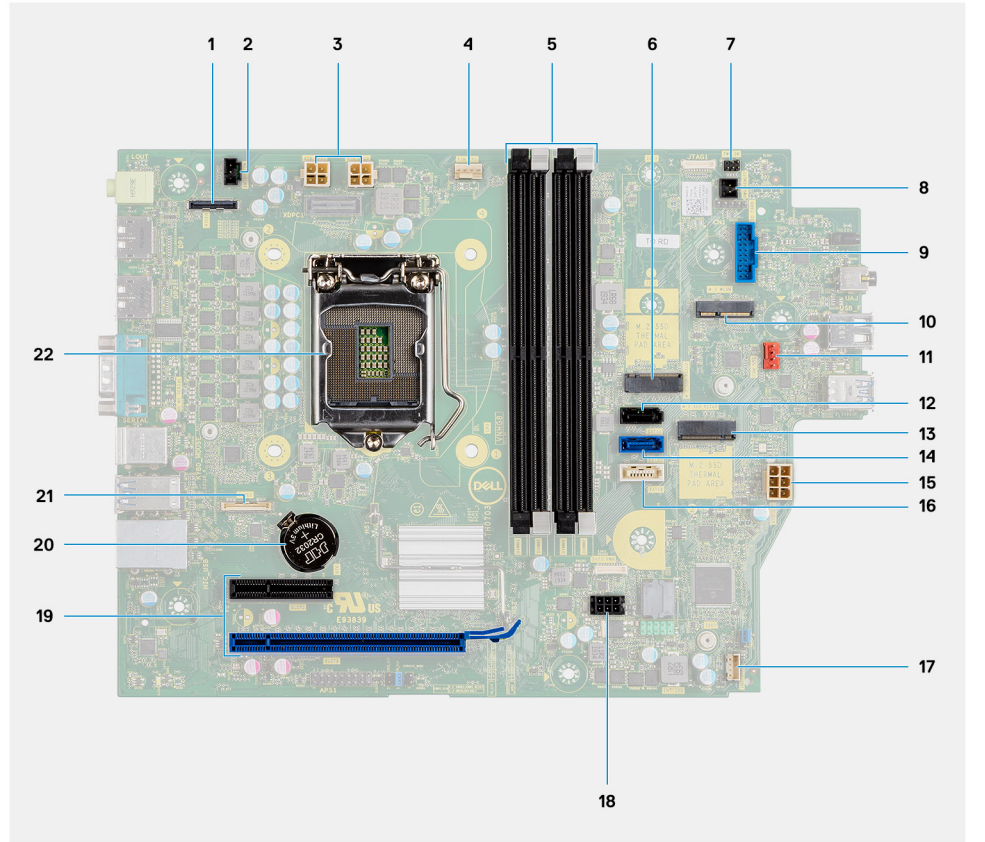
1. قم بمحاذاة لوحة النظام وإنزالها بالنظام حتى تكون الموصلات الموجودة في الجزء الخلفي من لوحة النظام متحاذاة مع الفتحات الموجودة في الهيكل وتكون فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة النظام متحاذاة مع العوازل الموجودة في النظام.
2. أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة (6-32) والمسامير اللولبية العازل (M2x4) لتثبيت لوحة النظام بالهيكل.
3. أعد توصيل كابل مفتاح أداة اكتشاف التطفل بالموصل الموجود في لوحة النظام.
4. أعد توصيل كابلات وحدة الإمداد بتيار لوحة النظام بالموصل الموجود في لوحة النظام.
5. أعد توصيل كابل زر التشغيل بالموصل الموجود في لوحة النظام.
6. أعد توصيل كابل مروحة النظام بالموصل الموجود في لوحة النظام.
7. أعد توصيل كابل إمداد تيار المعالج بالموصل الموجود في لوحة النظام.
8. أعد توصيل كابلات SATA بالموصلات الموجودة في لوحة النظام.
9. أعد توصيل كابل تيار SATA بالموصل الموجود في لوحة النظام.
10. أعد توصيل كابلات مكبر الصوت الداخلي بالموصل الموجود في لوحة النظام.

11. قم بمحاذاة لوحة الإدخال/الإخراج وإزالة لوحة الإدخال/الإخراج داخل الفتحة الموجودة في هيكل النظام.
12. أعد وضع المسمار اللولبي (6-32) لتثبيت لوحة الإدخال/الإخراج بهيكل النظام.

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 مقاس 2.5 بوصة.
7. قم بتركيب الإطار الأمامي.
8. قم بتركيب الغطاء الجانبي.
9. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

مخطط لوحة النظام



- | | |
|--|---|
| 1. موصل الفيديو | 2. موصل مفتاح أداة اكتشاف التطفل (Intruder) |
| 3. موصل طاقة وحدة المعالجة المركزية (ATX_CPU) | 4. موصل مروحة CPU |
| 5. فتحات الذاكرة (DIMM1 و DIMM2 و DIMM3 و DIMM4) | 6. موصل محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 |
| 7. موصل مفتاح التيار (PWR_SW) | 8. موصل مفتاح التيار عن بُعد |
| 9. موصل قارئ بطاقات الوسائط (Card_reader) | 10. موصل M.2 WLAN |
| 11. موصل مروحة النظام | 12. موصل SATA 1 |
| 13. موصل محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2 | 14. موصل SATA 2 |
| 15. موصل PSU | 16. موصل SATA 3 |
| 17. موصل مكبر الصوت الداخلي | 18. موصل تيار SATA |
| 19. موصلات PCI-e | 20. البطارية الخلفية المصغرة |
| 21. موصل USB من النوع C | 22. مقبس المعالج (CPU) |

برامج التشغيل والتنزيلات

الموضوعات:

- برامج التشغيل والتنزيلات

برامج التشغيل والتنزيلات

عند استكشاف المشكلات وحلها أو تنزيل برامج التشغيل أو تثبيتها، يوصى بقراءة مقالة "قاعدة المعارف" والأسئلة الشائعة حول "برامج التشغيل والتنزيلات" من Dell 000123347.

استشكاف الأخطاء وإصلاحها

الموضوعات:

- تشخيصات فحص أداء النظام قبل التمهيد باستخدام Dell SupportAssist
- مصابيح النظام التشخيصية
- رسائل الأخطاء التشخيصية
- رسائل أخطاء النظام
- تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) باستخدام محرك أقراص عبر منفذ USB في Windows
- تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) في Windows
- وسائط النسخ الاحتياطي وخيارات الاسترداد
- دورة تشغيل Wi-Fi

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 خيارات لأجهزة أو مجموعات أجهزة معينة تتيح لك:

- تشغيل الاختبارات تلقائيًا أو في وضع متفاعل.
 - كرر الاختبارات.
 - عرض نتائج الاختبار أو حفظها.
 - قم بإجراء اختبارات شاملة لتقديم خيارات اختبارية إضافية لتوفير معلومات إضافية عن أحد الأجهزة المعطلة أو المزيد منها.
 - اعرض رسائل الحالة التي تخبرك بما إذا كانت الاختبارات قد تمت بنجاح أم لا.
 - عرض رسائل الأخطاء 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 المقالة المعرفية 000180971.

إجراء فحص لأداء النظام قبل التمهيد باستخدام SupportAssist

الخطوات

1. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر.
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 صفحة التشخيصات.
5. اضغط على السهم الموجود في الركن السفلي الأيمن للانتقال إلى قوائم الصفحات. يتم سرد العناصر التي تم اكتشافها.
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.

مصابيح النظام التشخيصية

جدول 3. سلوك مؤشر LED التشخيصي

| الحل المقترح | وصف المشكلة | نمط الومض | |
|--|--|-----------|---------|
| | | أبيض | كهرماني |
| استبدال لوحة النظام. | عطل في فلاش SPI غير قابل للاسترداد | 2 | 1 |
| <ul style="list-style-type: none"> قم بتشغيل أداة المساعدة في الدعم/التشخيص من Dell. إذا استمرت المشكلة، فاستبدل لوحة النظام. | عطل في وحدة المعالجة المركزية (CPU) | 1 | 2 |
| <ul style="list-style-type: none"> قم بتنشيط أحدث إصدار من BIOS إذا استمرت المشكلة، فاستبدل لوحة النظام. | عطل لوحة النظام (بغطي تلف BIOS أو خطأً في ROM) | 2 | 2 |
| <ul style="list-style-type: none"> تأكد من أن وحدة الذاكرة مركبة بشكل صحيح. إذا استمرت المشكلة، فاستبدل وحدة الذاكرة. | لم يتم اكتشاف ذاكرة RAM | 3 | 2 |
| <ul style="list-style-type: none"> أعد تركيب وحدة الذاكرة. إذا استمرت المشكلة، فاستبدل وحدة الذاكرة. | عطل في الذاكرة RAM | 4 | 2 |
| <ul style="list-style-type: none"> أعد تركيب وحدة الذاكرة. إذا استمرت المشكلة، فاستبدل وحدة الذاكرة. | تم تثبيت ذاكرة غير صالحة | 5 | 2 |
| <ul style="list-style-type: none"> قم بتنشيط أحدث إصدار من BIOS إذا استمرت المشكلة، فاستبدل لوحة النظام. | خطأ في لوحة / مجموعة شرائح النظام / عطل في الساعة / عطل في البوابة A20 / عطل في وحدة الإدخال/الإخراج الفائقة / عطل في وحدة التحكم بلوحة المفاتيح | 6 | 2 |
| <ul style="list-style-type: none"> أعد تعيين توصيل بطارية CMOS. إذا استمرت المشكلة، فاستبدل بطارية RTC. | عطل في بطارية CMOS | 1 | 3 |
| استبدال لوحة النظام. | عطل في PCI (الاتصال المتبادل بين المكونات الطرفية) أو بطاقة/شريحة الفيديو | 2 | 3 |
| <ul style="list-style-type: none"> قم بتنشيط أحدث إصدار من BIOS إذا استمرت المشكلة، فاستبدل لوحة النظام. | لم يتم العثور على صورة استرجاع BIOS | 3 | 3 |
| <ul style="list-style-type: none"> قم بتنشيط أحدث إصدار من BIOS إذا استمرت المشكلة، فاستبدل لوحة النظام. | تم العثور على صورة استرجاع BIOS ولكنها غير صحيحة | 4 | 3 |
| <ul style="list-style-type: none"> دخل EC في حالة عطل تسلسل التشغيل. إذا استمرت المشكلة، فاستبدل لوحة النظام. | عطل في مصدر الطاقة الرئيسي | 5 | 3 |
| <ul style="list-style-type: none"> Flash تلف يكتشفه نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) للنظام إذا استمرت المشكلة، فاستبدل لوحة النظام. | تلف فلاش SBIOS | 6 | 3 |
| <ul style="list-style-type: none"> مهلة انتظار علي للرد على رسالة HECI إذا استمرت المشكلة، فاستبدل لوحة النظام. | خطأ في محرك الإدارة (ME) من Intel | 7 | 3 |

جدول 3. سلوك مؤشر LED التشخيصي (يتبع)

| الحل المقترح | وصف المشكلة | نمط الومض | |
|--|---|-----------|---------|
| | | أبيض | كهرماني |
| <ul style="list-style-type: none"> أعد تركيب وحدة الذاكرة. إذا استمرت المشكلة، فاستبدل وحدة الذاكرة. | عطل في قضيب تيار DIMM. | 1 | 4 |
| <ul style="list-style-type: none"> تحقق من وحدة الإمداد بالتيار إذا كان كابل طاقة وحدة المعالجة المركزية (CPU) موصلًا بشكل جيد. إذا استمرت المشكلة، فاستبدل وحدة الإمداد بالتيار وكابل وحدة المعالجة المركزية. | مشكلة في توصيل كابل تيار وحدة المعالجة المركزية | 2 | 4 |

جدول 4. سلوك مؤشر LED التشخيصي

| وصف المشكلة | نمط الومض | |
|--|-----------|---------|
| | أبيض | كهرماني |
| عطل في فلاش SPI غير قابل للاسترداد | 2 | 1 |
| عطل في وحدة المعالجة المركزية (CPU) | 1 | 2 |
| عطل لوحة النظام (يغطي 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 الفائقة / 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 |
| عطل في قضيب تيار DIMM. | 1 | 4 |
| مشكلة في توصيل كابل تيار وحدة المعالجة المركزية | 2 | 4 |

رسائل الأخطاء التشخيصية

جدول 5. 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 |

جدول 5. رسائل الأخطاء التشخيصية (يتبع)

| الوصف | رسائل الخطأ |
|--|---|
| 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 |
| يطلب 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 |
| 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 | EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED |
| الملف الذي تحاول نسخه كبير جدًا، حيث لا يتلاءم مع القرص، أو القرص الذي تحاول النسخ عليه ممتلئ للغاية. حاول نسخ الملف على قرص آخر أو استخدم قرصاً ذا سعة أكبر. | THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE |
| لا تستخدم هذه الأحرف في أسماء الملفات. | A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING - < > " ? * : / \ : CHARACTERS |
| ربما تكون هناك وحدة ذاكرة غير ثابتة. أعد تثبيت وحدة الذاكرة أو إذا لزم الأمر، فاستبدلها. | GATE A20 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. | GENERAL FAILURE |
| 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 CONFIGURATION ERROR |
| 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 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 |
| 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). | HARD-DISK DRIVE READ FAILURE |
| يحاول نظام التشغيل التمهيد إلى وسائط غير قابلة للتمهيد، مثل محرك الأقراص الضوئية. أدخل وسائط قابلة للتمهيد. | INSERT BOOTABLE MEDIA |

جدول 5. رسائل الأخطاء التشخيصية (يتبع)

| الوصف | رسائل الخطأ |
|---|---|
| لا تتلاءم معلومات تهيئة النظام مع تهيئة الأجهزة. من المحتمل ظهور الرسالة بعد تثبيت وحدة ذاكرة. قم بتصحيح الخيارات المناسبة في برنامج إعداد النظام. | INVALID CONFIGURATION INFORMATION-PLEASE RUN SYSTEM SETUP PROGRAM |
| بالنسبة للوحات المفاتيح الخارجية، قم بفحص توصيل الكابلات. قم بإجراء اختبار Keyboard Controller (وحدة تحكم لوحة المفاتيح) في Dell Diagnostics (تشخيصات Dell). | KEYBOARD CLOCK LINE 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 CONTROLLER FAILURE |
| بالنسبة للوحات المفاتيح الخارجية، قم بفحص توصيل الكابلات. قم بإجراء اختبار Keyboard Controller (وحدة تحكم لوحة المفاتيح) في Dell Diagnostics (تشخيصات Dell). | KEYBOARD DATA LINE 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). | KEYBOARD STUCK KEY FAILURE |
| 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). | NO TIMER TICK INTERRUPT |
| لقد قمت بتشغيل الكثير من البرامج في آن واحد. اغلق جميع الإطارات وافتح البرنامج الذي ترغب في استخدامه. | NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. EXIT SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN |
| أعد تثبيت نظام التشغيل. إذا استمرت المشكلة، فاتصل بشركة Dell . | OPERATING SYSTEM NOT FOUND |
| فشل في ذاكرة ROM (القراءة فقط) الاختيارية. اتصل بشركة Dell . | OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM |
| 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 (ابداً) < 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. | SECTOR NOT FOUND |
| لم يتمكن نظام التشغيل من العثور على مسار محدد على محرك القرص الصلب. | SEEK ERROR |

جدول 5. رسائل الأخطاء التشخيصية (يتبع)

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

رسائل أخطاء النظام

جدول 6. رسائل أخطاء النظام

| الوصف | رسالة النظام |
|--|---|
| فشل الكمبيوتر في استكمال إجراءات التمهيد ثلاث مرات متتالية بسبب نفس الخطأ. | 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 |
| تمت إعادة تعيين RTC، تم تحميل إعدادات BIOS الافتراضي. | CMOS checksum error |
| تعطلت مروحة وحدة المعالجة المركزية. | CPU fan failure |
| تعطلت مروحة النظام. | System fan failure |
| احتمال حدوث عطل في محرك الأقراص الثابتة أثناء إجراء الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل (POST). | Hard-disk drive failure |
| عطل في لوحة المفاتيح أو الكبل مفكوك. إذا لم يسهم إعادة تركيب الكبل في حل المشكلة، فأعد وضع لوحة المفاتيح. | Keyboard failure |
| لا يوجد قسم قابل للتمهيد على محرك الأقراص الثابتة، أو أن كابل محرك الأقراص الثابتة غير مثبت بإحكام أو لا يوجد جهاز قابل للتمهيد. ● 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 boot device available |
| من المحتمل وجود عطل في إحدى رقاقات لوحة النظام أو وجود خلل في اللوحة الأم. | No timer tick interrupt |
| خطأ في تكنولوجيا المراقبة الذاتية والتحليل وعمل التقارير (S.M.A.R.T)، يحتمل وجود عطل في محرك الأقراص الثابتة. | 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 |

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 BIOS.
2. أنشئ محرك أقراص USB قابل للتمهيد. لمزيد من المعلومات، ابحث في مورد قاعدة المعارف على موقع دعم Dell.
3. انسخ ملف برنامج إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) إلى محرك أقراص USB القابل للتمهيد.
4. قم بتوصيل محرك أقراص USB القابل للتمهيد بالكمبيوتر الذي يحتاج إلى تحديث نظام الإدخال والإخراج 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 والإخراج الأساسي (BIOS).
8. اتبع التعليمات الظاهرة على الشاشة لإتمام تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).

تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) في Windows

الخطوات

1. انتقل إلى موقع الدعم لشركة Dell.
 2. انقر فوق دعم المنتج. في مربع بحث في الدعم، أدخل رمز الصيانة للكمبيوتر لديك، ثم انقر فوق بحث.
 3. **ملاحظة:** إذا لم يكن لديك رمز الصيانة، فاستخدم SupportAssist لتعريف الكمبيوتر بشكل تلقائي. يمكنك أيضًا استخدام معرف المنتج أو التصفح يدويًا للوصول إلى طراز جهاز الكمبيوتر.
 3. انقر فوق برامج التشغيل والتنزيلات. قم بتوسيع البحث في برامج التشغيل.
 4. حدد نظام التشغيل المثبت على جهاز الكمبيوتر.
 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.
 7. بعد اكتمال التنزيل، استعرض المجلد الذي حفظت ملف تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) بداخله.
 8. انقر نقرًا مزدوجًا فوق رمز ملف تحديث BIOS واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.
- لمزيد من المعلومات حول كيفية تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) للنظام، ابحث في مورد قاعدة المعارف على موقع الدعم لشركة Dell.

وسائط النسخ الاحتياطي وخيارات الاسترداد

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

دورة تشغيل Wi-Fi

عن المهمة

إذا كان الكمبيوتر غير قادر على الوصول إلى الإنترنت بسبب مشكلات في اتصال Wi-Fi، فأعد ضبط جهاز Wi-Fi الخاص بك عن طريق تنفيذ الخطوات التالية:

الخطوات

1. قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر.
2. قم بإيقاف تشغيل المودم.
3. **ملاحظة:** يوفر بعض موفري خدمات الإنترنت (ISP) جهازًا مجمعًا للمودم والموجه.
3. قم بإيقاف تشغيل الموجه اللاسلكي.
4. انتظر لمدة 30 ثانية.
5. قم بتشغيل الموجه اللاسلكي.


6. قم بتشغيل المودم.
7. قم بتشغيل الكمبيوتر.

الحصول على المساعدة والاتصال بشركة Dell

موارد المساعدة الذاتية

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

جدول 7. موارد المساعدة الذاتية

| موقع الموارد | موارد المساعدة الذاتية |
|--|--|
| موقع Dell | معلومات حول منتجات وخدمات Dell |
|  | تطبيق My Dell |
|  | تلميحات |
| في حقل البحث بنظام التشغيل Windows، اكتب Contact Support واضغط على Enter. | الاتصال بالدعم |
| موقع دعم Windows موقع دعم Linux | المساعدة عبر الإنترنت لنظام التشغيل |
| يتم تعريف كمبيوتر Dell بشكل فريد باستخدام رمز الصيانة أو رمز الصيانة السريعة. لعرض موارد الدعم ذات الصلة بجهاز الكمبيوتر من Dell، أدخل "رمز الصيانة" أو "رمز الصيانة السريعة" على موقع دعم Dell. للحصول على مزيد من المعلومات عن كيفية العثور على رمز الصيانة للكمبيوتر الخاص بك، راجع تحديد موقع رمز الصيانة في الكمبيوتر لديك. | يمكنك الوصول إلى أفضل الحلول والتشخيصات وبرامج التشغيل والتنزيلات ومعرفة المزيد عن جهاز الكمبيوتر الخاص بك من خلال مقاطع الفيديو والأدلة والوثائق. |
| 1. انتقل إلى موقع دعم Dell. 2. في شريط القوائم الموجود في الجزء العلوي من صفحة الدعم، حدد الدعم > مكتبة الدعم. 3. في حقل "بحث" على صفحة "مكتبة الدعم"، اكتب الكلمة الأساسية أو الموضوع أو رقم الطراز، ثم انقر فوق رمز البحث أو المسه لعرض المقالات ذات الصلة. | مقالات قاعدة معارف Dell |

الاتصال بشركة Dell

للاتصال بشركة Dell بخصوص المشاكل المتعلقة بالمبيعات أو الدعم الفني أو خدمة العملاء، راجع الاتصال بالدعم على موقع دعم Dell.

ملاحظة: قد يختلف توفر الخدمات حسب البلد أو المنطقة والمنتج.

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

محفوظات المراجعة

يتعقب كل التحديثات التي تم إجراؤها على المستند. وعادة ما يتضمن تاريخ التغيير ورقم الإصدار ووصفا موجزا للتعديل. يساعد هذا السجل في الحفاظ على الشفافية والمساءلة وجدول زمني واضح للتقدم.

جدول 8. محفوظات المراجعة

| مراجعة | التاريخ | الوصف |
|--------|------------|-------------------------------------|
| A00 | 05-14-2021 | تاريخ النشر الأصلي |
| A05 | 28-07-2025 | تم تحديث موضوع مصابيح تشخيص النظام. |