

Alienware Aurora R13

دليل الخدمة

الملاحظات والتنبيهات والتحذيرات

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

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

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

جدول المحتويات

7	فصل 1: العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك
7	قبل العمل داخل الكمبيوتر
7	تعليمات الأمان
8	احتياطات السلامة
8	تفريغ الشحنات الإلكترونية - الحماية من تفريغ الشحنات الإلكترونية (ESD)
9	مجموعة الخدمة في الموقع لتفريغ الشحنة الإلكترونية
9	نقل المكونات الحساسة
10	بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك
11	فصل 2: إزالة المكونات وتركيبها
11	المنظر الداخلي لجهاز الكمبيوتر الخاص بك
13	مكونات لوحة النظام
14	الأدوات الموصى بها
14	قائمة المسامير اللولبية
15	غطاء الكابل
15	إزالة غطاء الكبل
16	تركيب غطاء الكبل
17	غطاء الجانب الأيسر
17	إزالة غطاء الجانب الأيسر
18	تركيب غطاء الجانب الأيسر
19	الغطاء العلوي
19	إزالة الغطاء العلوي
20	تركيب الغطاء العلوي
21	غطاء الجانب الأيمن
21	إزالة غطاء الجانب الأيمن
22	تركيب غطاء الجانب الأيمن
23	الإطار الأمامي
23	إزالة إطار التثبيت الأمامي
24	تركيب الإطار الأمامي
26	المصباح الجانبي
26	إزالة المصباح الجانبي
27	تركيب المصباح الجانبي
28	محرك أقراص ثابتة 2.5 بوصة
28	إزالة محرك الأقراص الثابتة مقاس 2.5 بوصة
29	تركيب محرك الأقراص الثابتة مقاس 2.5 بوصة
31	تحديد جهاز التخزين في مدير الأجهزة
31	تحديد جهاز التخزين في إعداد النظام (نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS))
31	محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصة
31	إزالة محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصة
33	تركيب محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصة
35	وحدة الإمداد بالتيار
35	إزالة وحدة الإمداد بالتيار
37	تركيب وحدة إمداد الطاقة
39	البطارية الخلية المصغرة

39	إزالة البطارية الخلية المصغرة
40	تركيب البطارية الخلية المصغرة
40	وحدة الذاكرة
40	إزالة وحدات الذاكرة
41	تركيب وحدات الذاكرة
42	بطاقة الرسومات
42	إزالة بطاقة الرسومات الواحدة
44	تركيب بطاقة الرسومات الواحدة
46	حامل بطاقة الرسومات والحامل الطرفي لبطاقة الرسومات
46	الوسادة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة
46	إزالة الوسادة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة
47	تركيب الوسادة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة
48	محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة
48	إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 الموجود في فتحة محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى
48	تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 الموجود في فتحة محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى
49	مكونات صلبة (SSD) الأولى
49	إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 الموجود في فتحة محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى
50	مكونات صلبة (SSD) الأولى
50	تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 الموجود في فتحة محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى
50	مكونات صلبة (SSD) الأولى
50	إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية
52	تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية
52	صلبة (SSD) الثانية
52	إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية
53	صلبة (SSD) الثانية
53	تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية
54	صلبة (SSD) الثانية
55	الإطار العلوي
55	إزالة الإطار العلوي
56	تركيب الإطار العلوي
58	مجموعة مروحة المعالج والمشتت الحراري
58	إزالة مجموعة المروحة والمشتت الحراري للمعالج
59	تركيب مجموعة المروحة والمشتت الحراري للمعالج
60	مجموعة التبريد السائل للمعالج
60	إزالة مجموعة تبريد المعالج بالسوائل
61	تركيب مجموعة التبريد بالسوائل للمعالج
63	المعالج
63	إزالة المعالج
64	تركيب المعالج
66	البطاقة اللاسلكية
66	إزالة بطاقة الاتصال اللاسلكي
66	تركيب البطاقة اللاسلكية
68	وحدات الهوائي
68	إزالة وحدات الهوائي
69	تركيب وحدات الهوائي
70	مروحة الهيكل الأمامي
70	إزالة مروحة الهيكل الأمامي
70	تركيب مروحة الهيكل الأمامي
71	مروحة PCIe

71	إزالة مروحة PCIe
72	تركيب مروحة PCIe
73	مروحة الهيكل العلوي
73	إزالة مروحة الهيكل العلوي
74	تركيب مروحة الهيكل العلوي
75	لوحات مؤشر LED الأمامية لطراز AlienFX
75	إزالة لوحة مؤشر LED الأمامية لطراز AlienFX
76	تركيب لوحة مؤشر LED الأمامية لطراز AlienFX
77	لوحة زر التشغيل
77	إزالة لوحة زر التشغيل
78	تركيب لوحة زر التشغيل
79	المشنتت الحراري VR
79	إزالة المشنتت الحراري VR
81	تركيب المشنتت الحراري VR
81	لوحة النظام
81	إزالة لوحة النظام
87	تركيب لوحة النظام
89	إدخال رمز الخدمة في برنامج إعداد BIOS

90 فصل 3: برامج تشغيل الجهاز

90	نظام التشغيل
90	تنزيل برنامج تشغيل الصوت
90	تنزيل برنامج تشغيل الرسومات
91	تنزيل برنامج تشغيل USB
92	تنزيل برنامج تشغيل WiFi
92	تنزيل برنامج التشغيل لفارئ بطاقة الوسائط
93	تنزيل برنامج تشغيل مجموعة الشرائح
93	تنزيل برنامج تشغيل الشبكة

95 فصل 4: إعداد النظام

95	الدخول إلى برنامج إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)
95	مفاتيح التنقل
95	تسلسل التمهيد
96	خيارات إعداد النظام
101	كلمة مرور النظام والإعداد
101	تعيين كلمة مرور لإعداد النظام
102	حذف أو تغيير كلمة مرور النظام أو كلمة مرور الإعداد الموجودة
102	مسح إعدادات CMOS
103	مسح كلمتي مرور BIOS (إعداد النظام) والنظام
104	تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)
104	تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) في Windows
104	تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) باستخدام محرك أقراص عبر منفذ USB في Windows
104	تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) من قائمة التمهيد لمرة واحدة

106 فصل 5: استكشاف المشكلات وحلها

106	تشخيصات SupportAssit
106	مصابيح النظام التشخيصية
107	استرداد نظام التشغيل
107	دورة تشغيل Wi-Fi

107التخلص من الطاقة الزائدة.

109**فصل 6: الحصول على المساعدة والاتصال بشركة Alienware**

العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك

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.
- ملاحظة:** إذا كنت تستخدم نظام تشغيل آخر، فانظر مستندات نظام التشغيل لديك لمعرفة تعليمات إيقاف التشغيل.
3. افصل جهاز الكمبيوتر الخاص بك وكافة الأجهزة المتصلة به من مأخذ التيار الكهربائي الخاصة بهم.
4. افصل كل أجهزة الشبكة والملحقات الطرفية المتصلة، مثل لوحة المفاتيح والماوس والشاشة من جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- تنبيه:** لفصل كابل الشبكة، قم أولاً بفصل الكابل عن جهاز الكمبيوتر، ثم افصله عن الجهاز المتصل بالشبكة.
5. قم بإزالة أي بطاقة وسائط وأي أقراص ضوئية من جهاز الكمبيوتر الخاص بك، إن وجدت.

تعليمات الأمان

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

تحذير: قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات السلامة، راجع الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي لشركة Dell.

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

تنبيه: لتجنب إتلاف جهاز الكمبيوتر، تأكد من أن سطح العمل مستويًا وجافًا ونظيفًا.

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

تنبيه: ما عليك سوى إجراء استكشاف المشكلات وحلها والإصلاحات كما هو مصرح به أو موجه من قبل فريق الدعم الفني 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 الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي لشركة Dell.

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، الممس سطح معدني غير مطلي بشكل دوري لتفريغ الكهرباء الساكنة والتي قد تتلف المكونات الداخلية لجهاز الكمبيوتر.

تنبيه: عند فصل كابل ما، اسحب الموصل الخاص به أو عروة السحب، وليس الكابل نفسه. بعض الكابلات تشتمل على موصلات مزودة بعروات قفل أو مسامير إبهام لولبية يجب فكها قبل فصل الكابل. عند فصل الكابلات، حافظ على محاذاتها بالتساوي لتجنب ثني أي من سنون الموصلات. عند توصيل الكابلات، تأكد من توجيه الموصل الموجود على الكابل ومحاذاته مع المنفذ بشكل صحيح.

تنبيه: اضغط على أي بطاقات مكمية وأخرجها من قارئ بطاقات الوسائط.

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

ملاحظة: قد تختلف ألوان الكمبيوتر وبعض المكونات المحددة عما هو مبين في هذا المستند.

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 الكمبيوتر المكتبية لتجنب التلف الناتج عن التفريغ الإلكتروني (ESD).
- بعد إزالة أي من مكونات النظام، ضع المكون الذي تمت إزالته بعناية على حصيرة 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.

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 مطلقًا بسطح معدني مغطى أو بسطح غير معدني. يجب أن يكون حزام المعصم آمنًا ومتصلًا بجدك تمامًا، 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 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 الكثافة، فإن الحماية ضد التفريغ الإلكتروني 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 (ESD): الأعطال الكارثية والمتقطعة.

- **الكارثية** - تمثل الأعطال الكارثية نسبة مدارها 20 بالمائة تقريبًا من الأعطال ذات الصلة بالتفريغ الإلكتروني. يسبب التلف فقدانًا فوريًا وكاملًا 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 تقريبًا من الأعطال ذات الصلة بالتفريغ الإلكتروني. 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 ضعيفًا ولا يؤدي إلى ظهور فوري لأعراض خارجية ذات صلة بالتلف. قد يستغرق ظهور الأثر الضعيف أسابيعًا أو شهرًا، قد يتسبب خلال هذه الفترة في تدهور سلامة الذاكرة وأخطاء الذاكرة المتقطعة وما إلى ذلك.

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

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

- استخدم حزام رسغ سلكيًا مضافًا لتفريغ الكهرباء الإستاتيكية ومؤرّضًا بشكل صحيح. لا توفر الأحزمة اللاسلكية المضادة للكهرباء الساكنة الحماية الكافية. لمس الهيكل قبل التعامل مع الأجزاء لا يضمن الحماية الكافية من التفريغ الإلكتروني على الأجزاء مع زيادة الحساسية بسبب التفريغ الإلكتروني.
- تعامل مع جميع المكونات الحساسة للكهرباء الإستاتيكية في منطقة آمنة من الكهرباء الإستاتيكية. إن أمكن، استخدم الوسائد الأرضية المضادة للكهرباء الإستاتيكية ووسادات 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 جاهزًا للتركيب 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 استخدامًا. تتضمن كل مجموعة خدمة في الموقع ثلاثة مكونات رئيسية: حصرية مضادة للكهرباء الإلكترونية وحزام المعصم وسلك ربط.

تنبيه: من المهم جدًا الحفاظ على الأجهزة الحساسة لتفريغ الشحنة الإلكترونية بعيدًا عن الأجزاء الداخلية التي تكون عوازل وغالبًا 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 حجيريات. ابحث دومًا عن منطقة عمل كبيرة ومفتوحة ومسطحة تكون خالية من الفوضى وكبيرة بما يكفي لنشر مجموعة الأدوات الخاصة بالتفريغ الإلكتروني مع توفير مساحة إضافية لاستيعاب نوع النظام الذي يجري إصلاحه. كما ينبغي أن تكون مساحة العمل خالية من المواد العازلة التي قد تتسبب في إحداث التفريغ الإلكتروني. في منطقة العمل، ينبغي 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.

عبوة ESD

يجب شحن جميع الأجهزة الحساسة للتفريغ الإلكتروني واستلامها في عبوة آمنة من الكهرباء الإلكترونية. تُفضل المعادن والحقائب المحمية من الكهرباء الإلكترونية. ومع ذلك، ينبغي عليك دومًا إرجاع الجزء التالف باستخدام نفس الحقبة الخاصة بالتفريغ الإلكتروني والعبوة التي وصل فيها الجزء الجديد. ينبغي طي الحقبة 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 على الحقبة الخاصة بالتفريغ الإلكتروني لأن الجزء المحمول من الحقبة يقع داخلها فقط. ضع الأجزاء الموجودة في يدك دائمًا على حصرية خاصة بالتفريغ الإلكتروني داخل الكمبيوتر، أو داخل حقبة مضادة للكهرباء الإلكترونية.

مكونات مجموعة الخدمة في الموقع لتفريغ الشحنة الإلكترونية

مكونات مجموعة الخدمة في الموقع لتفريغ الشحنة الإلكترونية هي:

- **حصرية مضادة للكهرباء الإلكترونية** - تتميز الحصرية المضادة للكهرباء الإلكترونية بأنها قابلة للفرد ويمكن وضع الأجزاء عليها أثناء إجراءات الخدمة. عند استخدام حصرية مضادة للكهرباء الإلكترونية، يجب أن يكون حزام المعصم محكمًا وأن يكون سلك الربط متصلًا بالحصرية المضادة للكهرباء الإلكترونية وبأي معدن مكشوف موجود على الكمبيوتر الذي يتم العمل عليه. وبمجرد نشرها بشكل صحيح، يمكن إزالة أجزاء الخدمة من حقبة تفريغ الشحنة الإلكترونية ووضعها بشكل مباشر على الحصرية المضادة للكهرباء الإلكترونية. تتسم العناصر الحساسة لتفريغ الشحنة الإلكترونية بأنها آمنة في يدك أو على الحصرية المضادة للكهرباء الإلكترونية أو داخل الكمبيوتر أو حقبة 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 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 مجموعة الخدمة في الموقع إلا مع حزام المعصم وحصرية مضادة للكهرباء الإلكترونية وسلك ربط. لا تستخدم أحزمة المعصم اللاسلكية مطلقًا. اعمل دائمًا 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 الإلكترونية. يوصى باختبار حزام المعصم وسلك الربط مرة في الأسبوع على الأقل.
- **جهاز اختبار حزام المعصم لتفريغ الشحنة الإلكترونية** - الأسلاك الموجودة داخل حزام التفريغ الإلكتروني غرضة 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، فتحقق مع المكتب الإقليمي لديك لمعرفة ما إذا كان لديهم أحدها. لإجراء الاختبار، قم بتوصيل سلك الربط الخاص بحزام المعصم بجهاز الاختبار مع ربطه على معصمك واضغط على الزر لإجراء الاختبار. يضيء مؤشر LED بالأخضر إذا كان الاختبار ناجحًا؛ ويضيء مؤشر LED بالأحمر ويصدر صوت إنذار إذا فشل الاختبار.
- **ملاحظة:** يوصى باستخدام شريط تاربيض المعصم السلبي التقليدي والخاص بالتفريغ الإلكتروني وحصرية مضادة للكهرباء الإلكترونية عند صيانة منتجات Dell دائمًا. وبالإضافة إلى ذلك، من المهم جدًا الحفاظ على فصل الأجزاء الحساسة عن جميع الأجزاء العازلة في أثناء إجراء الخدمة على الكمبيوتر وأن يتم استخدام حقائب مضادة للكهرباء الإلكترونية لنقل المكونات الحساسة.

نقل المكونات الحساسة

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

رفع المعدات

التزم بالإرشادات التالية عند رفع المعدات الثقيلة:

تنبيه: لا تقم برفع أكبر من 50 رطلاً. احصل دائمًا على موارد إضافية أو استخدم جهاز رفع ميكانيكيًا.

1. الوقوف على أرض صلبة وثابتة. حافظ على ابتعاد قدميك عن بعضهما للحصول على قاعدة مستقرة، وأخرج أصابعك.
2. قم بشد عضلات المعدة. تدعم عضلات البطن عمودك الفقري عندما تقوم بالرفع أو نقل قوة الحمل.
3. ارفع مع ساقيك، وليس ظهرك.
4. احتفظ بقرب الحمل. كلما اقترب من عمودك الفقري، قلت القوة التي تضغط على ظهرك.
5. احتفظ بظهرك قائمًا، سواء عند رفع أو وضع الحمل. لا تقم بإضافة وزن جسمك على الحمل. تجنب لف جسمك وظهرك.
6. اتبع نفس التقنية بترتيب عكسي لإنزال الحمل.

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.

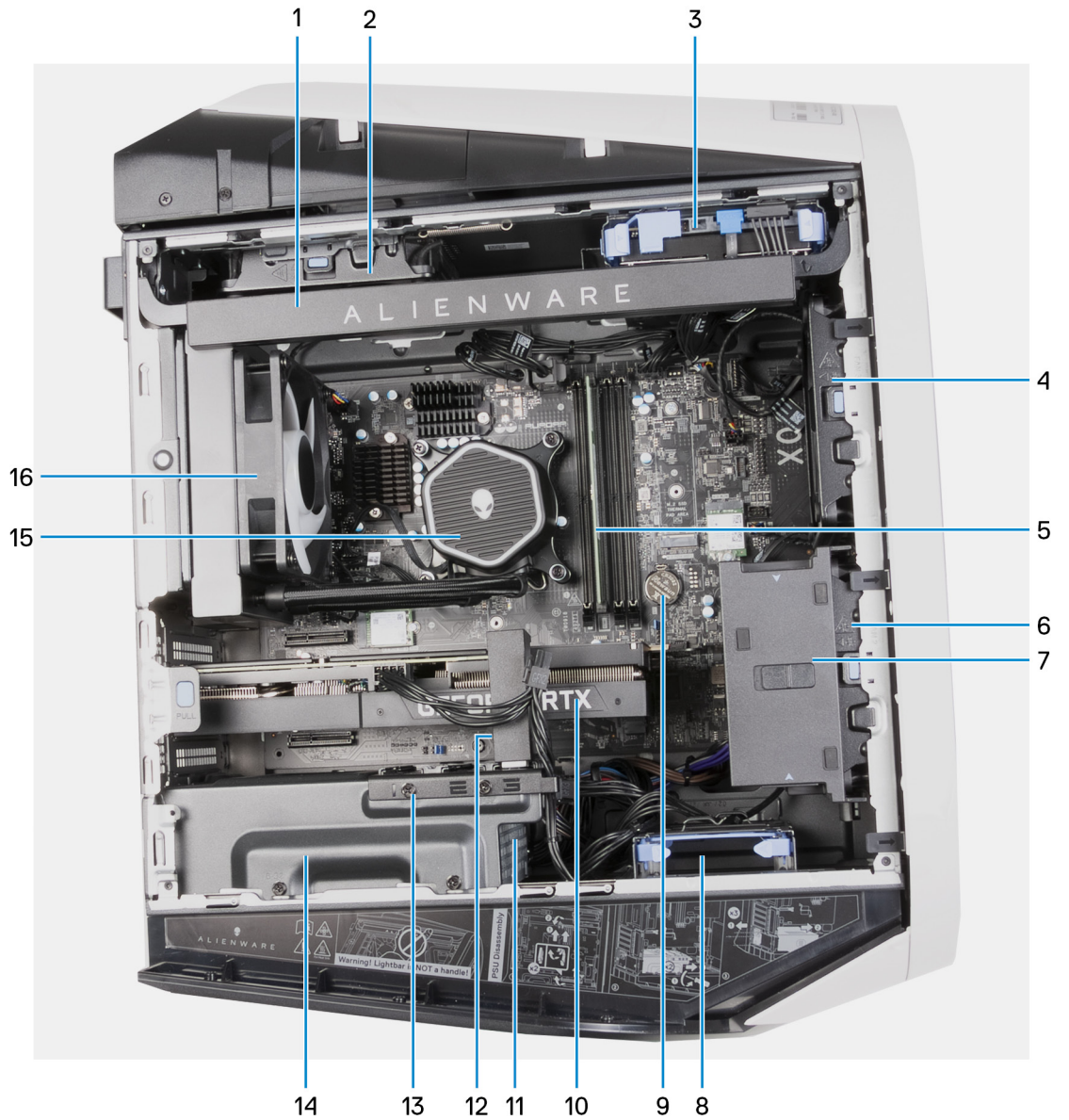
الخطوات

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.

إزالة المكونات وتركيبها

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

المنظر الداخلي لجهاز الكمبيوتر الخاص بك



- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1. المصباح الجانبي (اختياري) | 2. مروحة الهيكل العلوي (اختياري) |
| 3. محرك الأقراص الثابتة مقاس 3,5 بوصة | 4. مروحة الهيكل الأمامي (اختياري) |
| 5. وحدة الذاكرة | 6. مروحة PCIe |
| 7. الحامل الطرفي لبطاقة الرسومات (اختياري) | 8. محرك أقراص ثابتة مقاس 2,5 بوصة |
| 9. البطارية الخلفية المصغرة | 10. بطاقة الرسومات |
| 11. وحدة الإمداد بالتيار | 12. حامل بطاقة الرسومات (اختياري) |

14. حامل وحدة الإمداد بالتيار
16. مجموعة الرادياتير والمروحة

13. حامل دعامة بطاقة الرسومات (اختياري)
15. وحدة تبريد المعالج لمجموعة تبريد المعالج بالسوائل

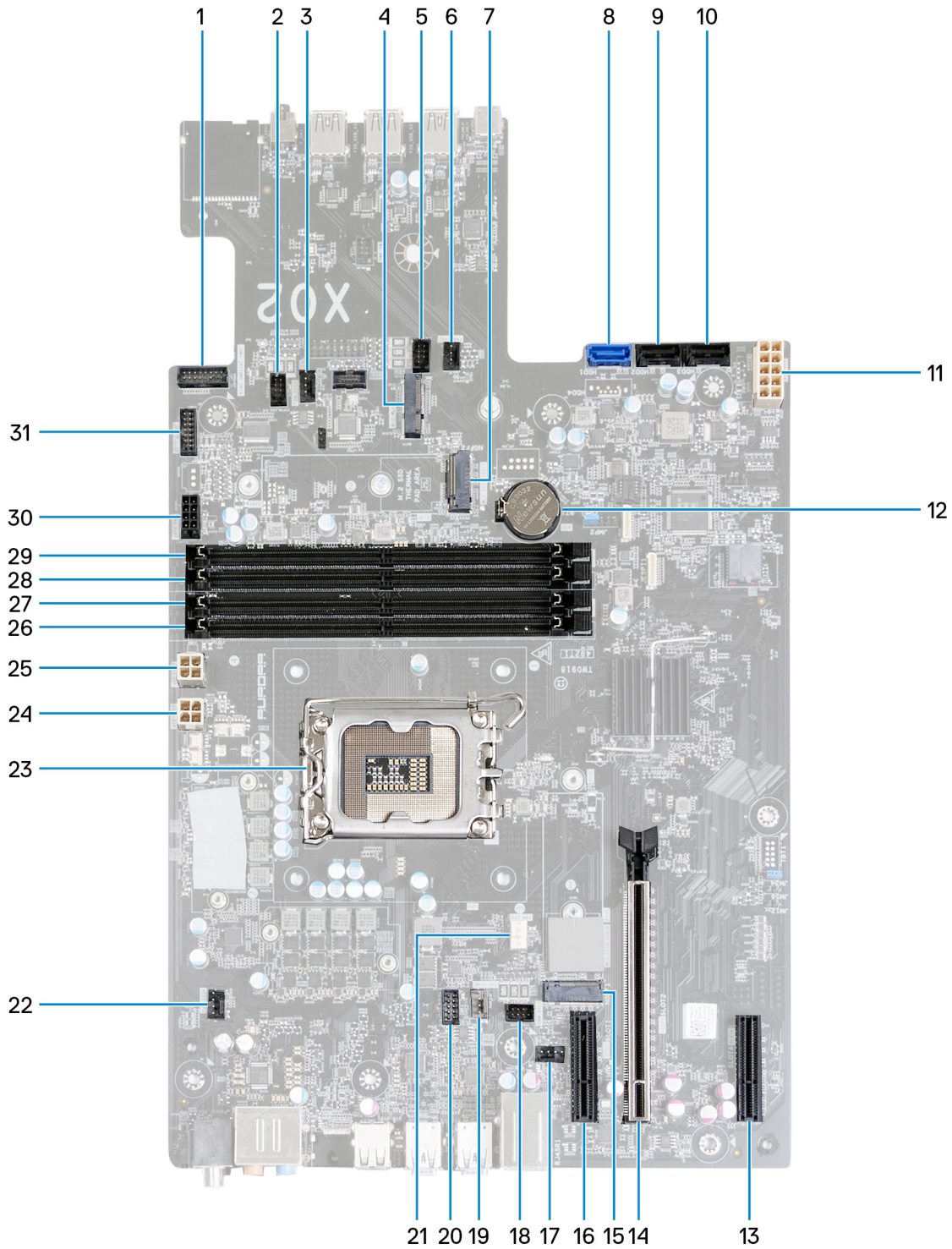
ملاحظة: قد لا تكون المكونات الاختيارية موجودة في جهاز الكمبيوتر الخاص بك، حسب تكوينه.



1. وحدة تبريد المعالج لمروحة المعالج ومجموعة المشتت الحراري

ملاحظة: لا يظهر المصباح الجانبي لجهاز الكمبيوتر المعروض في الصورة.

مكونات لوحة النظام



شكل 1. مكونات لوحة النظام

- | | |
|--|---|
| 1. موصل زر التشغيل المحيط بالحلقة | 2. موصل LED لـ FAN_SYS3 |
| 3. موصل مروحة الهيكل الأمامي (FAN_SYS3) | 4. فتحة بطاقة الاتصال اللاسلكي (M.2 WLAN) |
| 5. موصل LED لـ FAN_SYS2 | 6. موصل مروحة الهيكل الأمامي (FAN_SYS2) |
| 7. فتحة محرك الأقراص المزودة بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD1) من نوع (M.2 PCIe) | 8. موصل محرك الأقراص SATA بمعدل نقل مقداره 6 جيجابت في الثانية (SATA0) |
| 9. موصل محرك الأقراص SATA بمعدل نقل مقداره 6 جيجابت في الثانية (SATA1) | 10. موصل محرك الأقراص SATA بمعدل نقل مقداره 6 جيجابت في الثانية (SATA2) |
| 11. موصل وحدة الإمداد بالتيار (ATX SYS) | 12. البطارية الخلية المصغرة |

13. فتحة بطاقة PCI-Express بسرعة (SLOT4) x4

14. فتحة PCIe لبطاقة PCI-Express ميكانيكية بسرعة x16/كهربائية بسرعة x16 من الجيل الخامس (SLOT2)

15. فتحة محرك الأقراص المزودة بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD0) من نوع (M.2 PCIe)

17. موصل مروحة الهيكل الخلفي (FAN_SYS1)

18. موصل LED لـ FAN_SYS1

19. موصل مضخة المروحة (FAN PUMP)

20. موصل LED للمضخة (FAN PUMP LED)

21. موصل مروحة وحدة المعالجة المركزية (CPU)

22. موصل مروحة الهيكل العلوي (FAN_SYS4)

23. مقبس وحدة المعالجة المركزية (CPU)

24. موصل الإمداد بالتيار (ATX2)

25. موصل الإمداد بالتيار (ATX3)

26. فتحة وحدة الذاكرة، DIMM3

27. فتحة وحدة الذاكرة، DIMM1

28. فتحة وحدة الذاكرة، DIMM4

29. فتحة وحدة الذاكرة، DIMM2

30. موصل تيار SATA

31. موصل المصباح الجانبي

الأدوات الموصى بها

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

- مفك Phillips رقم 1
- مفك مسطح
- مخطاط بلاستيكي

قائمة المسامير اللولبية

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

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

ملاحظة: لون المسمار قد يختلف وفقاً للتكوين المطلوب.

جدول 1. قائمة المسامير اللولبية

المكون	نوع المسمار اللولبي	الكمية	صورة مسمار لولبي
حامل وحدة الإمداد بالتيار	(بوصة #6-32x1/4)	2	
حامل وحدة الإمداد بالتيار (لأجهزة الكمبيوتر المزودة بغطاء الجانب الأيسر الشفاف)	(بوصة #6-32x1/4)	2	
وحدة الإمداد بالتيار	(بوصة #6-32x1/4)	4	
وحدة الإمداد بالتيار (لأجهزة الكمبيوتر المزودة بغطاء الجانب الأيسر الشفاف)	(بوصة #6-32x1/4)	4	
المصباح الجانبي (لأجهزة الكمبيوتر المزودة بغطاء الجانب الأيسر الشفاف)	M3x5	2	
مجموعة الرادياتير والمروحة	M3x5	1	
وحدات الهوائي	M3x3	2	

جدول 1. قائمة المسامير اللولبية (يتبع)

المكون	نوع المسمار اللولبي	الكمية	صورة مسمار لولبي
الإطار العلوي	M3x7	4	
الإطار العلوي	(بوصة #6-32x1/4)	2	
محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (فتحة M.2 الأولى)	M2x3	1	
محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (فتحة M.2 الثانية)	M2x3	1	
البطاقة اللاسلكية	M2x3	1	
لوحة مؤشر LED الأمامية لطرز AlienFX	M3x8	4	
لوحة زر الطاقة	M2x3	1	
لوحة النظام	(بوصة #6-32x1/4)	10	

غطاء الكابل

إزالة غطاء الكابل

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع غطاء الكابل وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة. **ملاحظة:** يُعد غطاء الكابل ملحفاً اختياريًا.



الخطوات

اسحب غطاء الكابل من الجزء العلوي لرفع غطاء الكابل عن الهيكل.

تركيب غطاء الكابل

المتطلبات

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

عن المهمة

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

ملاحظة: يُعد غطاء الكابل ملحفاً اختياريًا.



الخطوات

1. قم بمحاذاة غطاء الكابل مع الفتحات الموجودة في الجزء الخلفي من الهيكل.
2. قم بإزاحة غطاء الكابل لإعادته إلى مكانه في الجزء الخلفي من الهيكل.

الخطوات التالية

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

غطاء الجانب الأيسر

إزالة غطاء الجانب الأيسر

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع غطاء الجانب الأيسر وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة. **ملاحظة:** يتوفر غطاء الجانب الأيسر الشفاف ببعض أجهزة الكمبيوتر.



1x
#6x32



الخطوات

1. قم بفك المسمار اللولبي (#6-32) المثبت لمزلاج تحرير الغطاء الجانبي في الهيكل.
2. اسحب مزلاج تحرير الغطاء الجانبي لتحرير غطاء الجانب الأيسر بعيدًا عن الهيكل.
3. ارفع لوحة الجانب الأيسر عن الهيكل.

تركيب غطاء الجانب الأيسر

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع غطاء الجانب الأيسر وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء التركيب.

ملاحظة: يتوفر غطاء الجانب الأيسر الشفاف ببعض أجهزة الكمبيوتر.



1x
#6x32



الخطوات

1. حدد موقع الألسنة على غطاء الجانب الأيسر والفتحات الموجودة في الهيكل.
2. قم بتدوير غطاء الجانب الأيسر باتجاه الهيكل حتى يستقر في مكانه.
3. أحكم ربط المسامير اللولبية (#6-32) المثبت لمزلاج تحرير الغطاء الجانبي في الهيكل.

الخطوات التالية

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

الغطاء العلوي

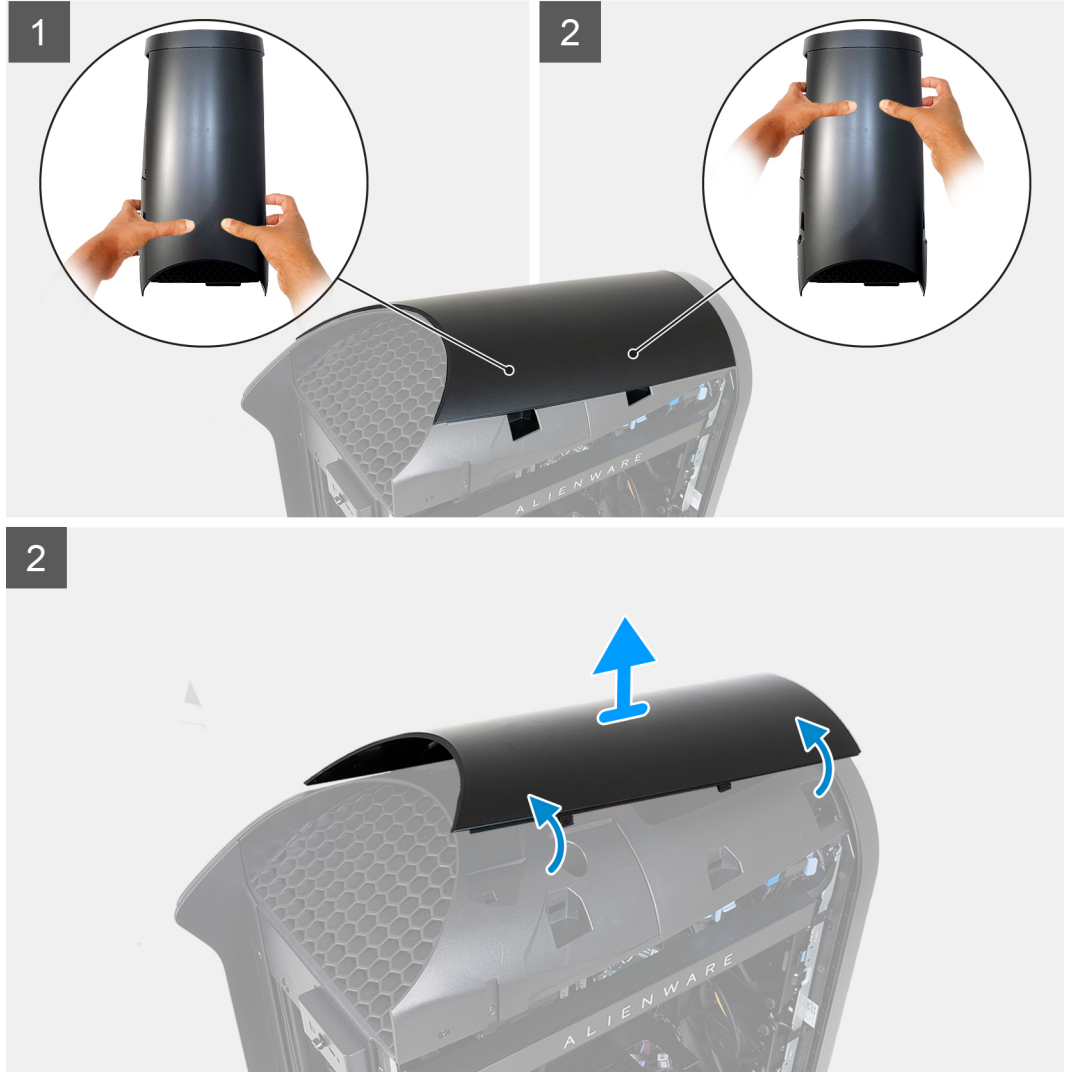
إزالة الغطاء العلوي

المتطلبات

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

عن المهمة

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



الخطوات

1. اضغط بإبهاميك لأسفل في الجزء الخلفي من الغطاء العلوي، واستخدم أصابعك لسحب المزلاجين الخلفيين للخارج لفك الغطاء العلوي في الجزء الخلفي منه.
ملاحظة: الغطاء العلوي مثبت بإحكام في الهيكل بأربعة مزلاج.
2. اضغط بإبهاميك لأسفل في الجزء الأمامي من الغطاء العلوي، واستخدم أصابعك لسحب المزلاجين الأماميين للخارج لفك الغطاء العلوي في الجزء الخلفي منه.
3. اضغط بإبهاميك لأسفل في منتصف الغطاء العلوي لتحرير المزلاجين المتبقين ورفع الغطاء العلوي.

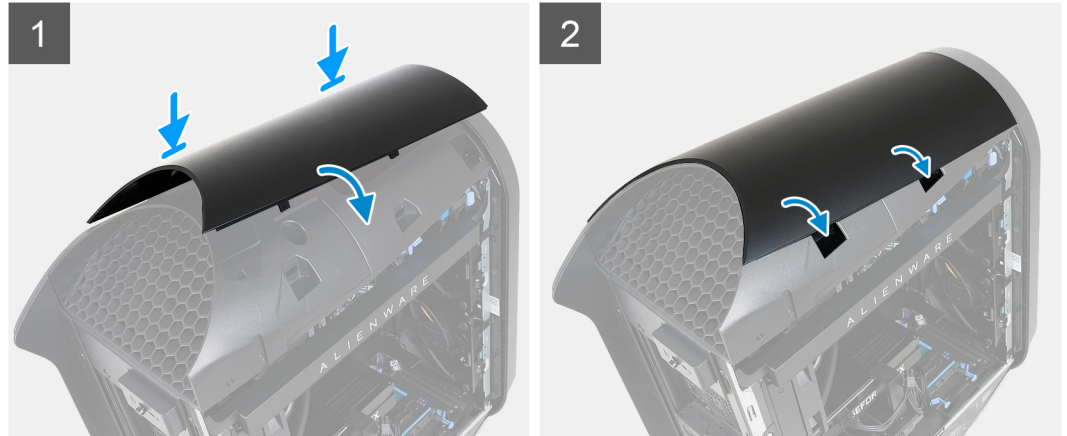
تركيب الغطاء العلوي

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع الغطاء العلوي وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



الخطوات

قم بمحاذاة الألسنة الموجودة على الغطاء العلوي مع الفتحات الموجودة على الهيكل وقم ب تثبيت الغطاء العلوي في مكانه.

الخطوات التالية

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

غطاء الجانب الأيمن

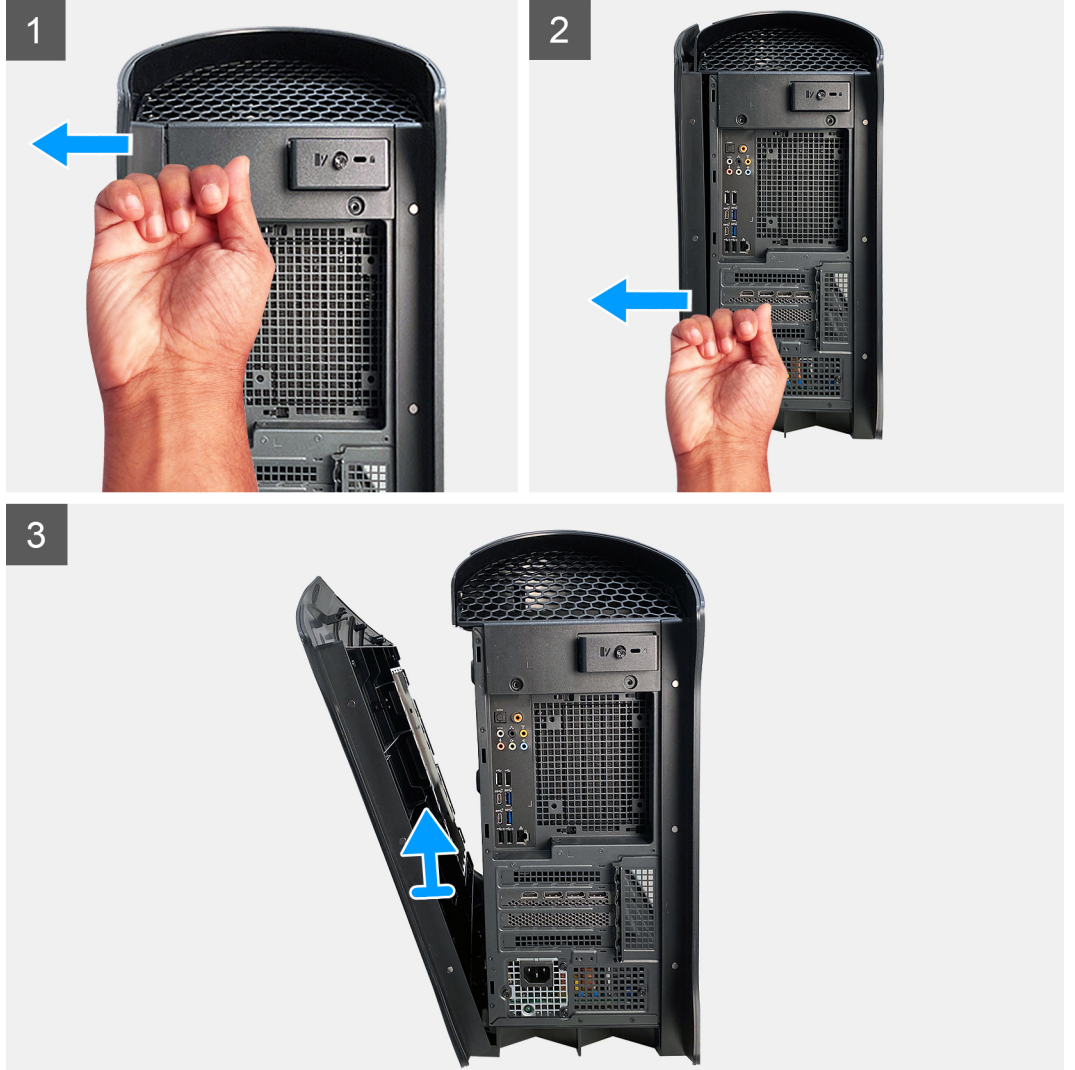
إزالة غطاء الجانب الأيمن

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة غطاء الجانب الأيسر.
3. قم بإزالة الغطاء العلوي.

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع غطاء الجانب الأيمن وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



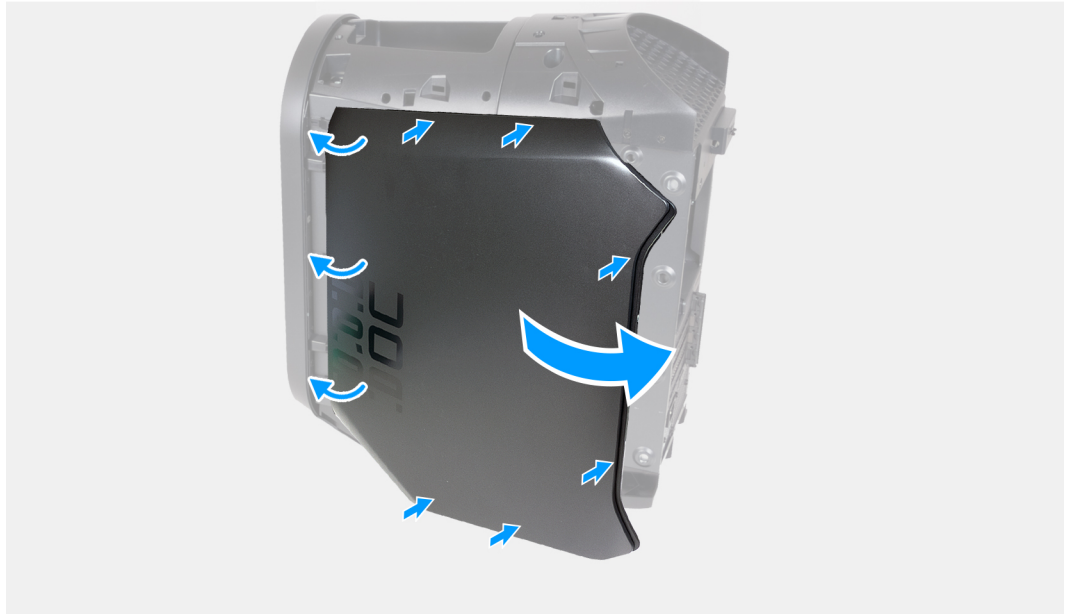
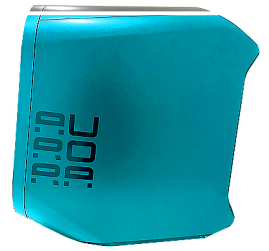
الخطوات

1. اضغط على اللسان الخلفي العلوي لغطاء الجانب الأيمن حتى يتم فصل الجزء العلوي لغطاء الجانب الأيمن عن الهيكل.
2. اضغط على اللسان الخلفي السفلي لغطاء الجانب الأيمن حتى يتم فصل الجزء السفلي لغطاء الجانب الأيمن عن الهيكل.
3. قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن من الهيكل.

تركيب غطاء الجانب الأيمن

المتطلبات

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



الخطوات

1. قم بمحاذاة الألسنة الموجودة في غطاء الجانب الأيمن مع الفتحات الموجودة في الهيكل.
2. ادفع غطاء الجانب الأيمن باتجاه الهيكل حتى يستقر في مكانه.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب الغطاء العلوي.
2. قم بتركيب غطاء الجانب الأيسر.
3. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

الإطار الأمامي

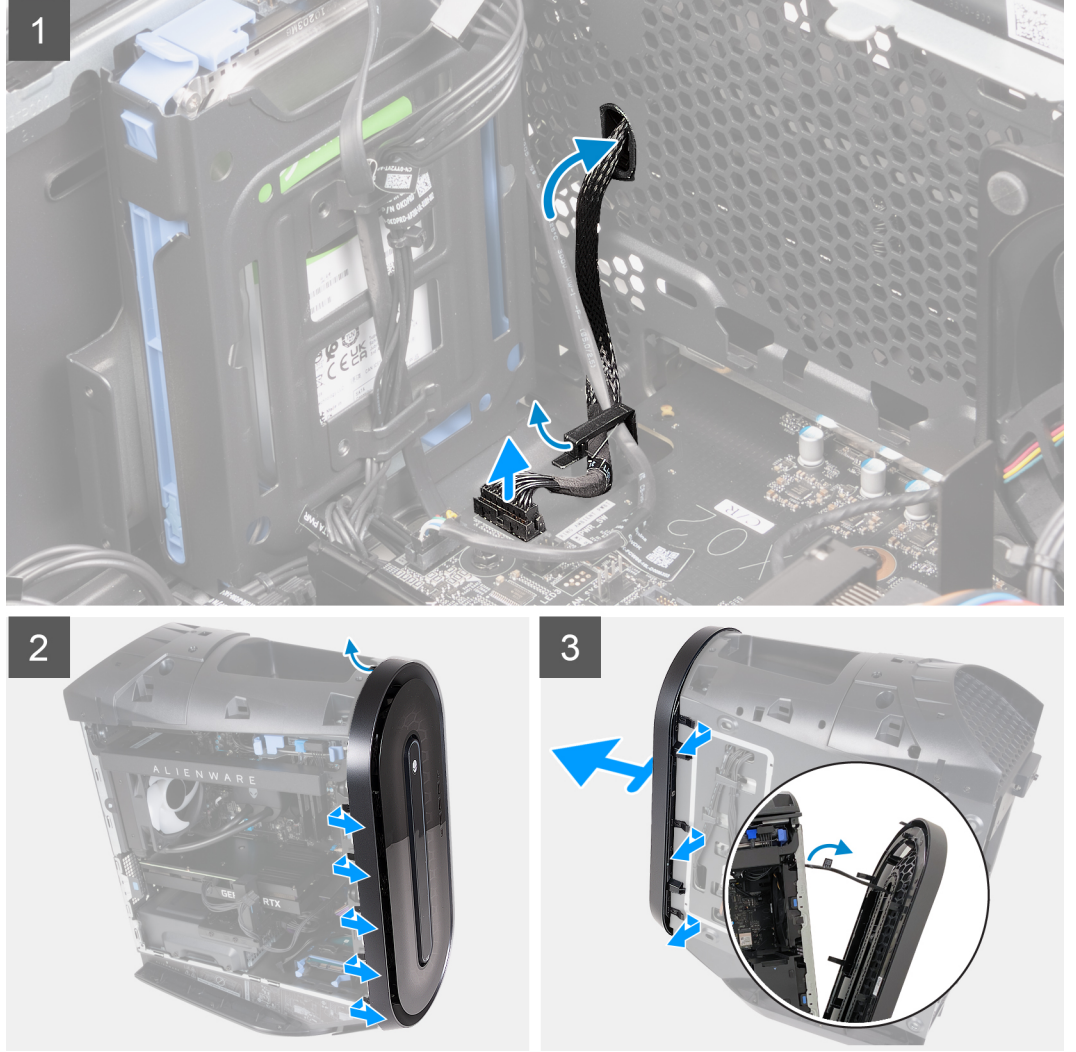
إزالة إطار التثبيت الأمامي

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة غطاء الجانب الأيسر.
3. قم بإزالة الغطاء العلوي.
4. قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.

عن المهمة

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



الخطوات

1. قم بوضع الكمبيوتر في وضع عمودي.
 2. افصل كابل لوحة الإدخال/الإخراج الأمامية عن لوحة النظام.
 3. اسحب السنّة الإطار الأمامي من الفتحات الموجودة في اللوحة الأمامية.
- ملاحظة:** ابدأ باللسان الموجود في الجزء العلوي، ثم انتقل إلى الألسنة الموجودة على يسار الإطار الأمامي، ثم إلى الألسنة الموجودة على يمين الإطار الأمامي.
4. اسحب الإطار الأمامي، مع كابل لوحة وحدة الإدخال/الإخراج الأمامية، بعيدًا عن الهيكل تدريجيًا.

تركيب الإطار الأمامي

المتطلبات

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

عن المهمة

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



الخطوات

1. قم بمحاذاة الإطار الأمامي مع اللوحة الأمامية.
 2. قم بتوجيه كابل لوحة وحدة الإدخال/الإخراج عبر الفتحة الموجودة في اللوحة الأمامية.
 3. ادفع الإطار الأمامي باتجاه اللوحة الأمامية وتأكد من وجود مشبك الألسنة داخل فتحات اللوحة الأمامية.
- ملاحظة:** ابدأ باللسان الموجود في الجزء العلوي، ثم انتقل إلى الألسنة الموجودة على يسار الإطار الأمامي، ثم إلى الألسنة الموجودة على يمين الإطار الأمامي.
4. قم بتوصيل كابل لوحة وحدة الإدخال/الإخراج الأمامية بلوحة النظام.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب غطاء الجانب الأيمن.
2. قم بتركيب الغطاء العلوي.

3. قم بتركيب غطاء الجانب الأيسر.
4. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

المصباح الجانبي

إزالة المصباح الجانبي

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة غطاء الجانب الأيسر.
3. قم بإزالة الغطاء العلوي.
4. قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.
5. قم بإزالة الإطار الأمامي.

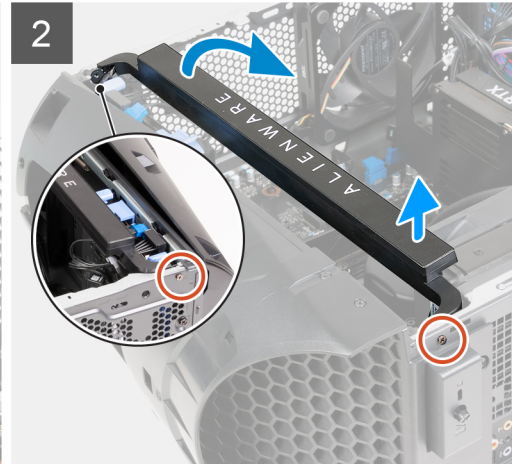
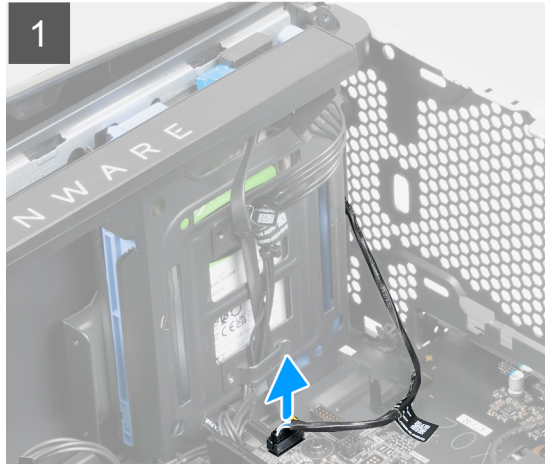
عن المهمة

ملاحظة: يتوفر المصباح الجانبي فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بأغطية الجانب الأيسر الشفافة.

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



2x
M3x5



الخطوات

1. قم بإزالة جهاز الكمبيوتر على الجانب الأيمن.
2. افصل كابل المصباح الجانبي عن لوحة النظام.
3. قم بإزالة المسامير اللولبية (M3x5) المثبتين للمصباح الجانبي في الهيكل.
4. ارفع الجانب الأيسر من شريط المصابيح الجانبية قليلاً عن فتحة المسامير اللولبية الموجودة في الجزء الخلفي من الهيكل.
5. ارفع الجانب الأيمن من شريط المصابيح الجانبية قليلاً عن فتحة المسامير اللولبية الموجودة في الجزء الأمامي من الهيكل.
6. ارفع شريط المصابيح الجانبية بأكمله عن الهيكل.

تركيب المصباح الجانبي

المتطلبات

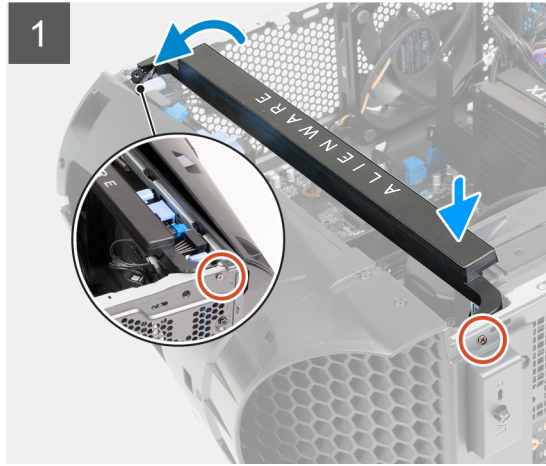
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

عن المهمة

ملاحظة: يتوفر المصباح الجانبي فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بأغطية الجانب الأيسر الشفافة. توضح الصور التالية موقع المصباح الجانبي وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



2x
M3x5



الخطوات

1. قم بإزالة جهاز الكمبيوتر على الجانب الأيمن.
2. قم بمحاذاة فتحة المسمار اللولبي الأيسر للمصباح الجانبي مع المسمار اللولبي الموجود في الجزء الخلفي من الهيكل.
3. ارفع الجانب الأيمن من المصباح الجانبي تدريجياً حتى تتم محاذاة المسمار اللولبي الأيمن للمصباح الجانبي مع فتحة المسمار اللولبي الموجودة في الجزء الأمامي من الهيكل.
4. أعد وضع المسمارين اللولبيين (M3x5) المثبتين للمصباح الجانبي في الهيكل.
5. قم بتوصيل كابل المصباح الجانبي بلوحة النظام.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب الإطار الأمامي.
2. قم بتركيب غطاء الجانب الأيمن.
3. قم بتركيب الغطاء العلوي.
4. قم بتركيب غطاء الجانب الأيسر.
5. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

محرك أقراص ثابتة 2.5 بوصة

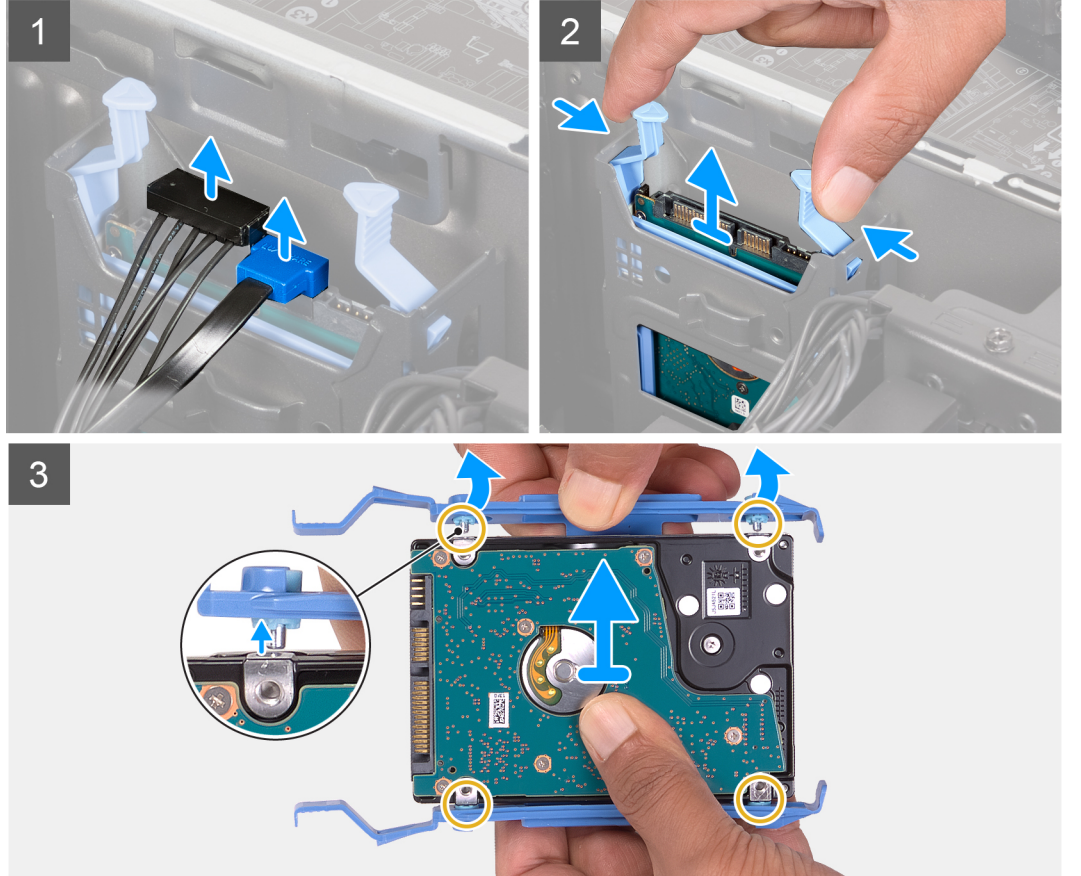
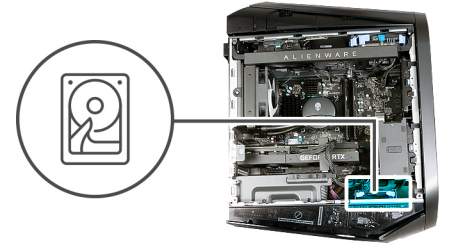
إزالة محرك الأقراص الثابتة مقاس 2.5 بوصة

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع مجموعة محرك الأقراص الثابتة مقاس 2.5 بوصة وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. افصل كابل بيانات محرك الأقراص الثابتة وكابل تيار محرك الأقراص الثابتة عن محرك الأقراص الثابتة.
2. اضغط على ألسنة التحرير الموجودة على حامل محرك الأقراص الثابتة وأزح مجموعة محرك الأقراص الثابتة إلى خارج علبة محرك الأقراص الثابتة.
3. ارفع حامل محرك الأقراص الثابتة لتحرير الألسنة الموجودة في المجموعة من الفتحات الموجودة على محرك الأقراص الثابتة.
4. ارفع محرك الأقراص الثابتة خارج مجموعة محرك الأقراص الثابتة.

ملاحظة: قم بملاحظة اتجاه محرك الأقراص الضوئية بحيث يمكنك إعادة وضعه بشكل صحيح.

ⓘ **ملاحظة:** كرر الخطوات لإزالة أي من محركات الأقراص الثابتة الإضافية بمقاس 2.5 بوصة من جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

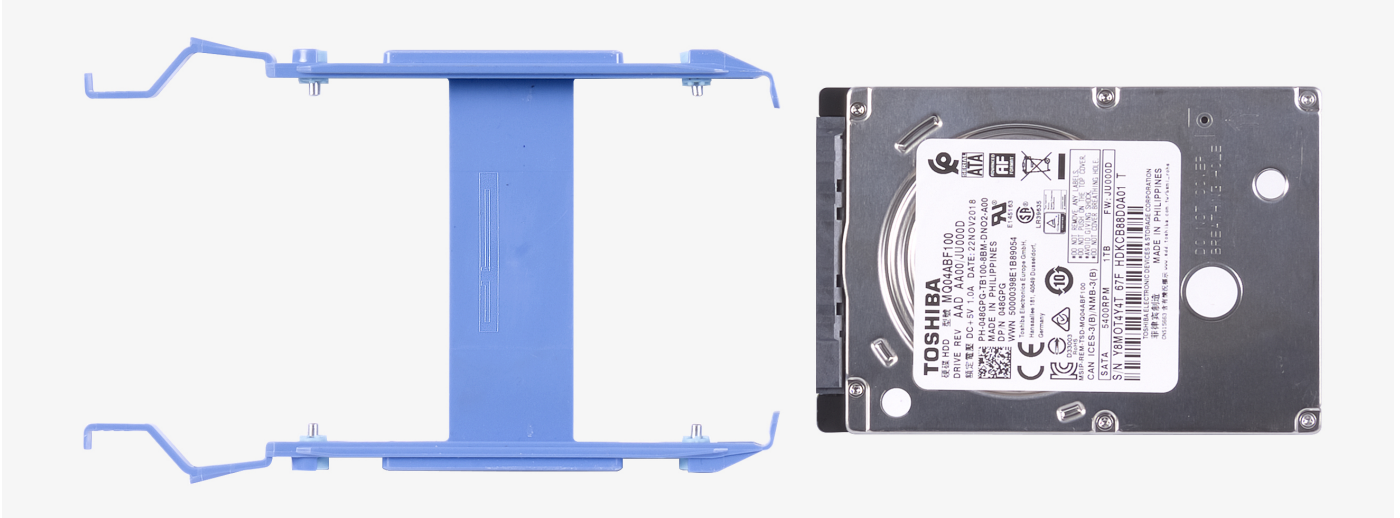
تركيب محرك الأقراص الثابتة مقاس 2.5 بوصة

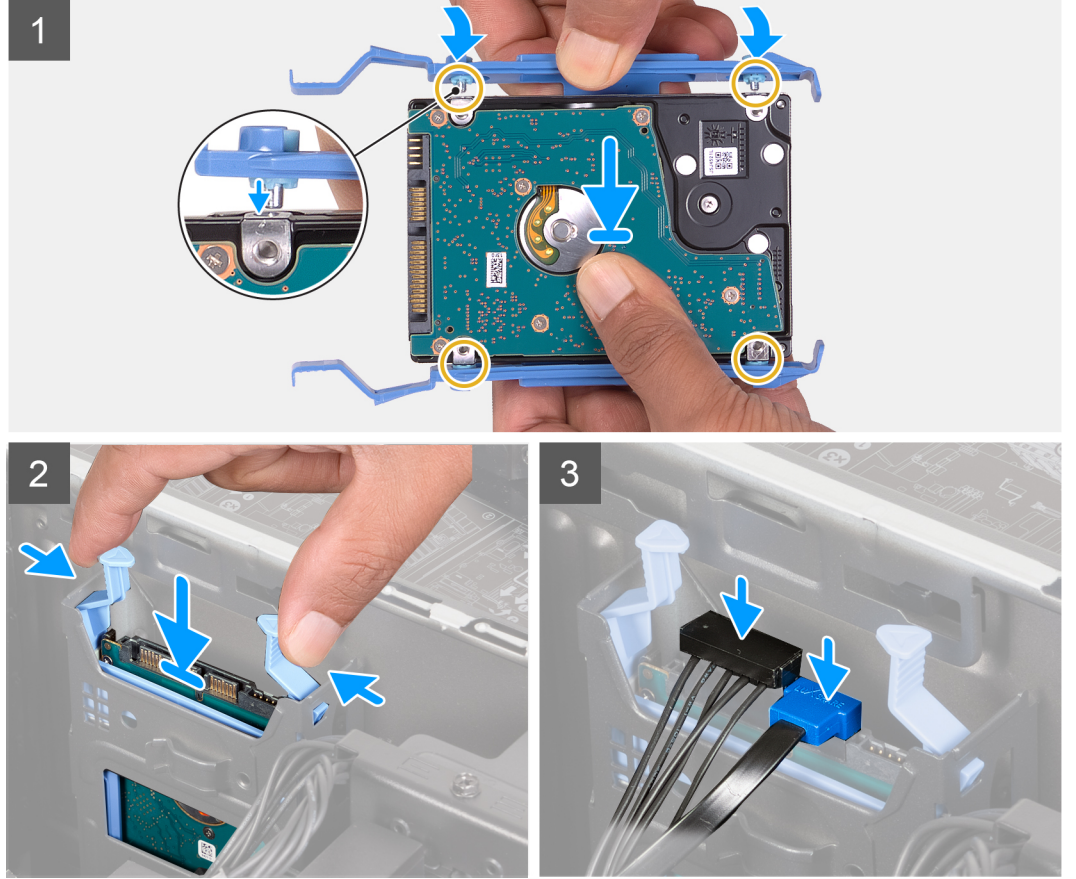
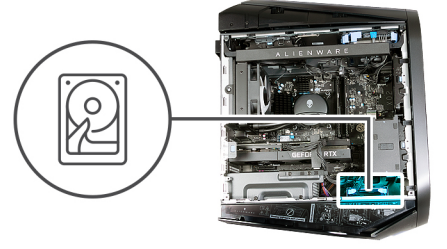
المتطلبات

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

عن المهمة

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





ملاحظة: انتبه إلى اتجاه حامل محرك الأقراص الثابتة لإعادة وضعه بشكل صحيح.

الخطوات

1. قم بمحاذاة محرك الأقراص الثابتة مع السنون الموجودة على حامل محرك الأقراص الثابتة.
2. باستخدام الألسنة الموجودة في الجانب المعاكس، انثف الحامل لإدخال السنون الموجودة في الجانب الآخر.
3. قم بإزاحة مجموعة محرك الأقراص الثابتة إلى داخل غلبة محرك الأقراص الثابتة حتى تستقر في مكانها.
4. قم بتوصيل كابل بيانات محرك الأقراص الثابتة وكابل تيار محرك الأقراص الثابتة بمحرك الأقراص الثابتة.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب غطاء الجانب الأيسر.
2. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
3. تحقق مما إذا كان جهاز التخزين مثبتًا بشكل صحيح (اختياري):
 - a. إذا كنت تقوم باستبدال جهاز تخزين غير مثبت عليه نظام التشغيل، فاتبع الخطوات الواردة في تحديد جهاز التخزين في مدير الأجهزة.
 - b. إذا كنت بصدد استبدال جهاز تخزين غير مثبت عليه نظام التشغيل، فاتبع الخطوات الواردة في تحديد جهاز التخزين في إعداد النظام (BIOS).

ملاحظة: لتنصيب نظام التشغيل على جهاز التخزين الخاص بك، راجع إعادة تثبيت Windows على النسخة الأصلية من مصنع Dell باستخدام وسائط الاسترداد في مقالة قاعدة المعارف 000176966.

تحديد جهاز التخزين في مدير الأجهزة

الخطوات

1. على شريط المهام، انقر على مربع البحث، ثم اكتب **Device Manager**.
2. قم بالنقر على مدير الأجهزة.
تظهر نافذة مدير الأجهزة.
3. قم بتوسيع محركات الأقراص.

تحديد جهاز التخزين في إعداد النظام (نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS))

الخطوات

1. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك أو إعادة تشغيله.
2. قم بالضغط على F2 عندما يظهر شعار Dell على الشاشة لدخول برنامج إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).
يتم عرض قائمة من محركات الأقراص الثابتة تحت **System Information (معلومات النظام)** في مجموعة **General (عام)**.

محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصات

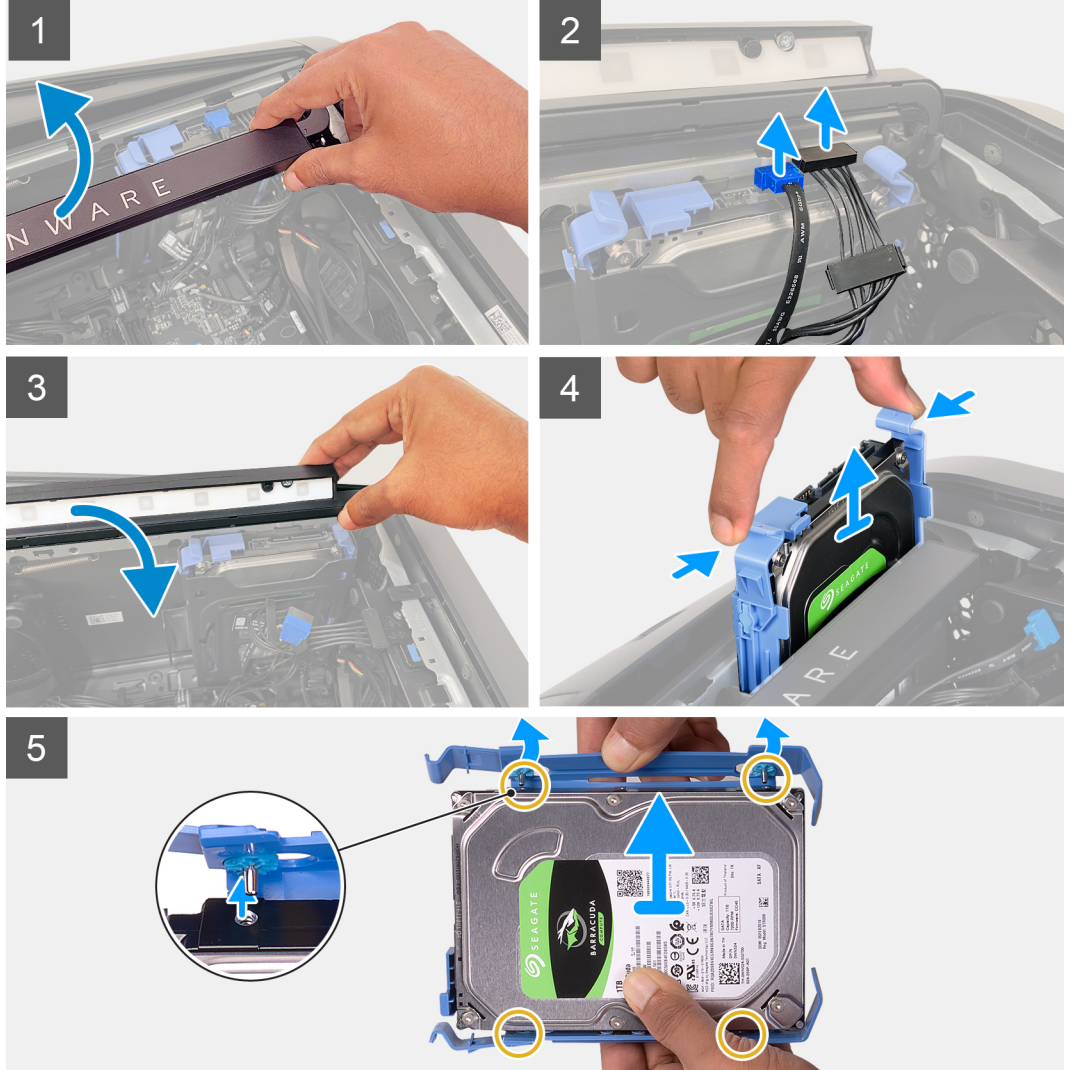
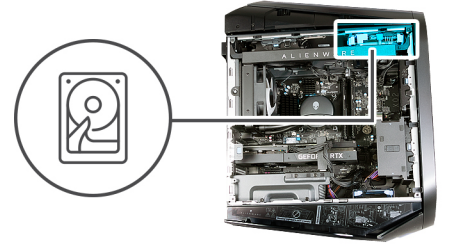
إزالة محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصات

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع مجموعة محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصات وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. ارفع شريط المصابيح الجانبية للوصول إلى كابل بيانات محرك الأقراص الثابتة وكابل تيار محرك الأقراص الثابتة الخاص بمحرك الأقراص الثابتة.
 2. قم بإزاحة إصبعك تحت كابل تيار محرك الأقراص الثابتة بأقرب ما يمكن إلى قابس كابل التيار، واسحب كابل تيار محرك الأقراص الثابتة لفصل الكابل.
 3. قم بإزاحة إصبعك تحت كابل بيانات محرك الأقراص الثابتة بأقرب ما يمكن من مقبس كابل البيانات، واسحب كابل بيانات محرك الأقراص الثابتة لفصل الكابل.
 4. ادفع شريط المصابيح الجانبية لأسفل.
 5. اضغط على ألسنة التحرير الموجودة على حامل محرك الأقراص الثابتة وأزح حامل محرك الأقراص الثابتة من عليه محرك الأقراص الثابتة.
 6. قم بتحريك حامل محرك الأقراص الثابتة لتحرير الألسنة الموجودة في الحامل من الفتحات الموجودة على محرك الأقراص الثابتة.
 7. ارفع محرك الأقراص الثابتة خارج حامل محرك الأقراص الثابتة.
- ملاحظة:** قم بملاحظة اتجاه محرك الأقراص الضوئية بحيث يمكنك إعادة وضعه بشكل صحيح.

تركيب محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصات

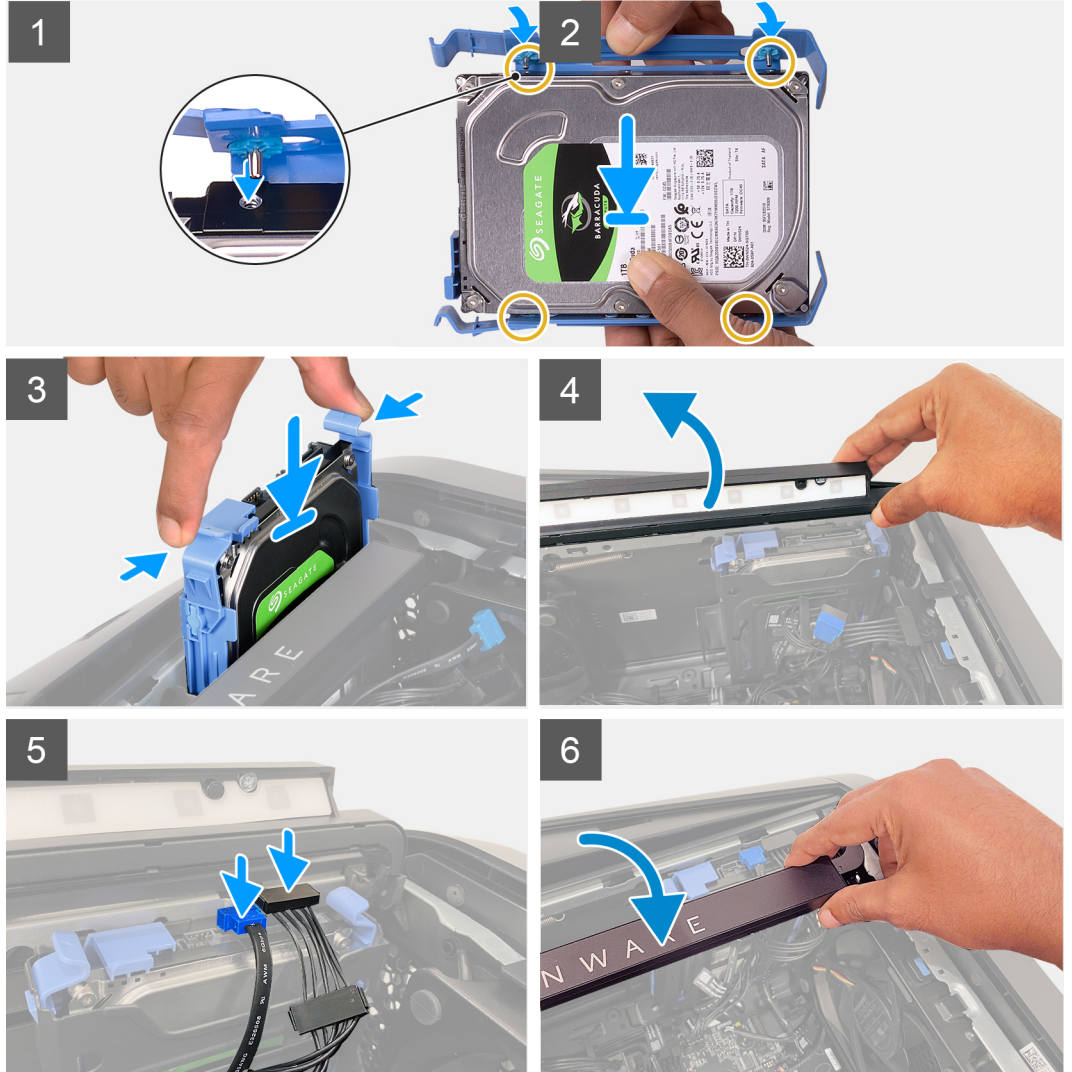
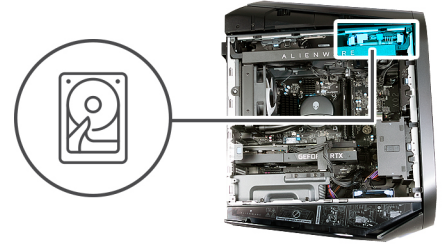
المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصات وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.





ملاحظة: انتبه إلى اتجاه حامل محرك الأقراص الثابتة لإعادة وضعه بشكل صحيح.

الخطوات

1. قم بمحاذاة محرك الأقراص الثابتة مع السنون الموجودة على حامل محرك الأقراص الثابتة.
2. باستخدام الألسنة الموجودة في الجانب المعاكس، اثنها لفتح الحامل لإدخال السنون الموجودة في الجانب الآخر.
3. قم بإزاحة مجموعة محرك الأقراص الثابتة إلى داخل علبة محرك الأقراص الثابتة حتى تستقر في مكانها.
4. ارفع شريط المصابيح الجانبية.
5. قم بتوصيل كابل بيانات محرك الأقراص الثابتة وكابل تيار محرك الأقراص الثابتة بمحرك الأقراص الثابتة.
6. ادفع شريط المصابيح الجانبية لأسفل.

الخطوات التالية

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

3. تحقق مما إذا كان جهاز التخزين مثبتًا بشكل صحيح (اختياري):

a. إذا كنت تقوم باستبدال جهاز تخزين غير مثبت عليه نظام التشغيل، فاتبع الخطوات الواردة في تحديد جهاز التخزين في مدير الأجهزة.

b. إذا كنت بصدد استبدال جهاز تخزين غير مثبت عليه نظام التشغيل، فاتبع الخطوات الواردة في تحديد جهاز التخزين في إعداد النظام (BIOS).

ملاحظة: لتثبيت نظام التشغيل على جهاز التخزين الخاص بك، راجع إعادة تثبيت Windows على النسخة الأصلية من مصنع Dell باستخدام وسائط الاسترداد في مقالة قاعدة المعارف 000176966.

وحدة الإمداد بالتيار

إزالة وحدة الإمداد بالتيار

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة غطاء الجانب الأيسر.
3. قم بإزالة الغطاء العلوي.
4. قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.

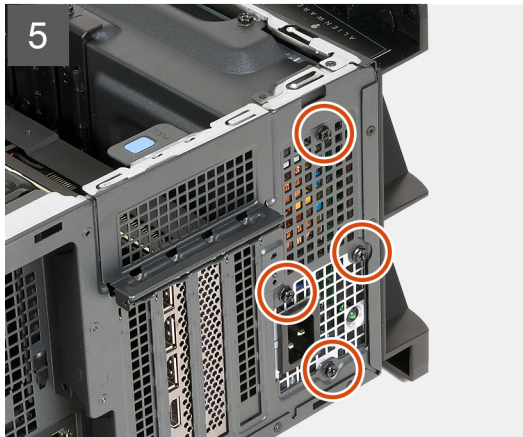
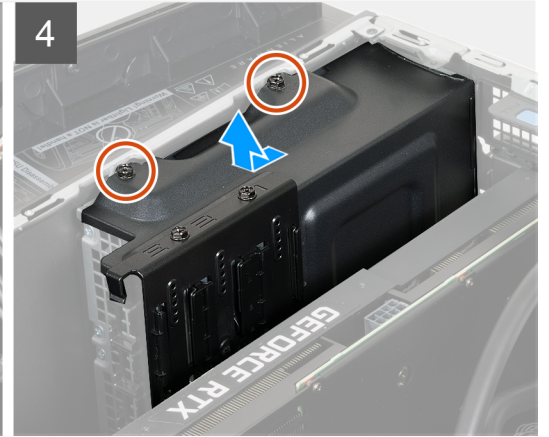
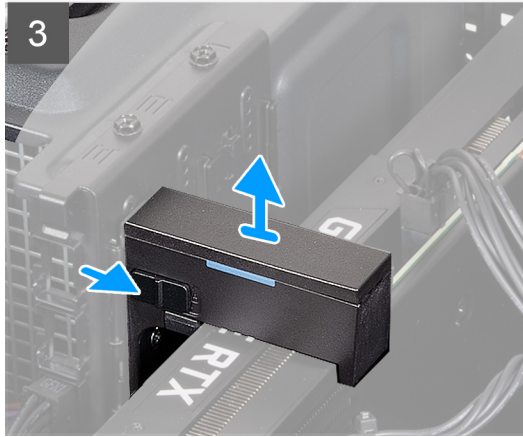
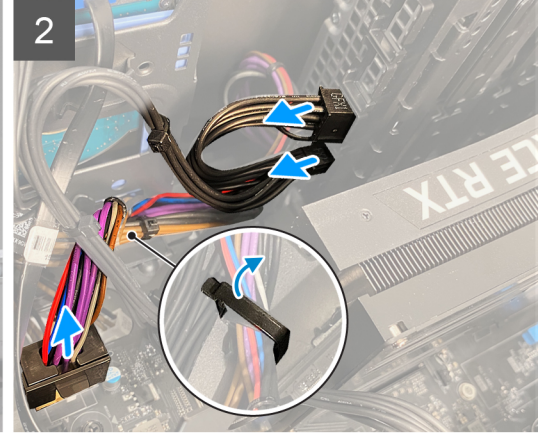
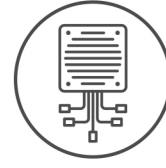
ملاحظة: لاحظ اتجاه جميع الكابلات أثناء إزالتها حتى تتمكن من توجيهها بشكل صحيح بعد إعادة وضع وحدة الإمداد بالتيار.

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع وحدة الإمداد بالتيار وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء الإزالة.



6x
#6-32x1/4"



الخطوات

1. افصل كابلات وحدة الإمداد بالتيار عن كابلات تمديد وحدة الإمداد بالتيار الموجودة في الجانب الأيمن من الكمبيوتر.
2. قم بإزاحة كابلات وحدة الإمداد بالتيار خارج دليل التوجيه.
3. قم بأمالة جهاز الكمبيوتر على الجانب الأيمن.
4. حرر كابلات وحدة الإمداد بالتيار من مشبك الكابل البلاستيكي.

5. افصل كابلات وحدة الإمداد بالتيار عن لوحة النظام.
6. اضغط على مشابك التحرير الموجودة في موصلات وحدة الإمداد بالتيار قبل فصل كابلات وحدة الإمداد بالتيار عن لوحة النظام.
7. افصل كابلات تيار بطاقة الرسومات عن وحدة الإمداد بالتيار.
8. اضغط على مشابك التحرير الموجودة في موصلات تيار بطاقة الرسومات قبل فصل كابلات تيار بطاقة الرسومات عن وحدة الإمداد بالتيار.
9. قم بإزاحة مزلاج التحرير إلى موضع إلغاء القفل وارفع حامل بطاقة الرسومات بعيداً عن بطاقة الرسومات.
10. أعد وضع المسامير اللولبية المثبتين لحامل وحدة الإمداد بالتيار في وحدة الإمداد بالتيار. (بوصة 6-32×1/4 #)
11. قم بإزاحة حامل وحدة الإمداد بالتيار ورفع عن وحدة الإمداد بالتيار.
12. قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة المثبتة لوحدة الإمداد بالتيار في الهيكل. (بوصة 6-32×1/4 #)
13. قم بإزاحة وحدة الإمداد بالتيار، مع الكابلات، إلى خارج الهيكل.

تركيب وحدة إمداد الطاقة

المتطلبات

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

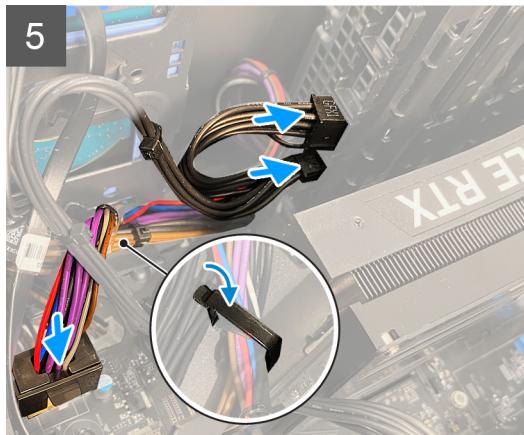
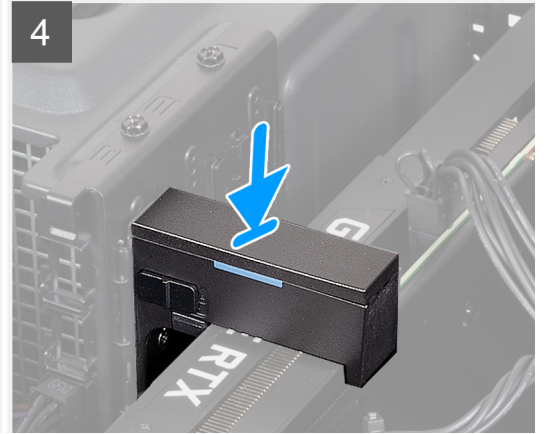
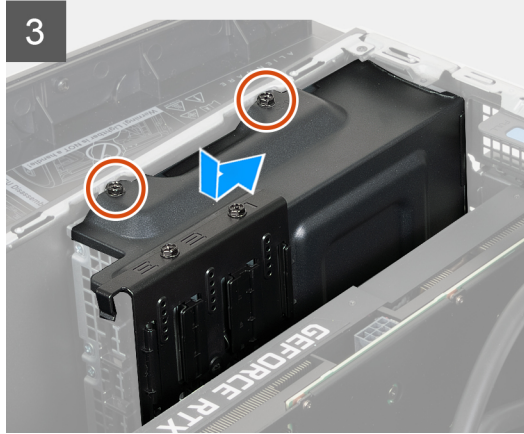
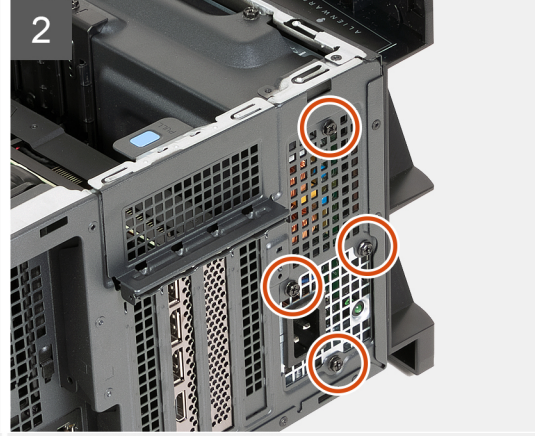
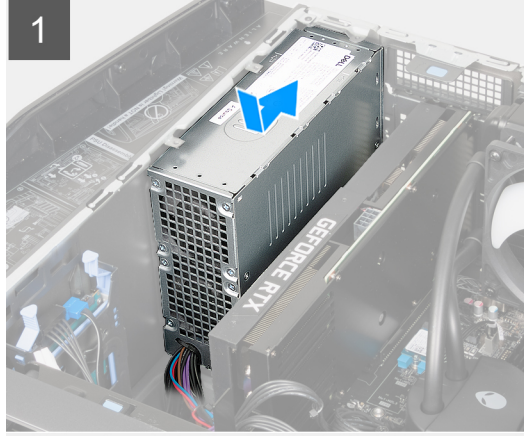
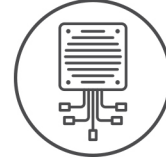
تحذير: الكابلات والمنافذ الموجودة في الجزء الخلفي من وحدة الإمداد بالتيار مميزة بالألوان للإشارة إلى القوة الكهربائية المختلفة بوحدة الواط. تأكد من توصيل الكابل بالمنفذ الصحيح. تؤدي مخالفة ذلك إلى إتلاف وحدة الإمداد بالتيار و/أو مكونات النظام.

عن المهمة

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



6x
#6-32x1/4"



الخطوات

1. قم بإزالة جهاز الكمبيوتر على الجانب الأيمن.
2. قم بوضع وحدة إمداد الطاقة على الهيكل.
3. قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة على وحدة الإمداد بالتيار مع فتحات المسامير الموجودة في الهيكل.
4. أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة المثبتة لوحدة الإمداد بالتيار في الهيكل. (بوصة #6-32x1/4)
5. ضع حامل وحدة الإمداد بالتيار في وحدة الإمداد بالتيار.

6. أعد وضع المسمارين اللولبيين المثبتين لحامل وحدة الإمداد بالتيار في وحدة الإمداد بالتيار. (بوصة 32x1/4-#6)
7. أعد وضع حامل بطاقة الرسومات وقم بإزاحة مزلاج التحرير إلى موضع القفل.
8. أعد وضع كابلات وحدة الإمداد بالتيار في مشبك الكابل البلاستيكي.
9. قم بتوصيل كابلات وحدة الإمداد بالتيار بلوحة النظام.
10. قم بتوصيل كابلات تيار بطاقة الرسومات بوحدة الإمداد بالتيار.
11. قم بوضع الكمبيوتر في وضع عمودي.
12. أعد وضع كابلات وحدة الإمداد بالتيار في دليل التوجيه الموجود على الجانب الأيمن من الكمبيوتر.
13. قم بتوصيل كابلات وحدة الإمداد بالتيار بكابلات تمديد وحدة الإمداد بالتيار الموجودة في الجانب الأيمن من الكمبيوتر.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب غطاء الجانب الأيمن.
2. قم بتركيب الغطاء العلوي.
3. قم بتركيب غطاء الجانب الأيسر.
4. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

البطارية الخلية المصغرة

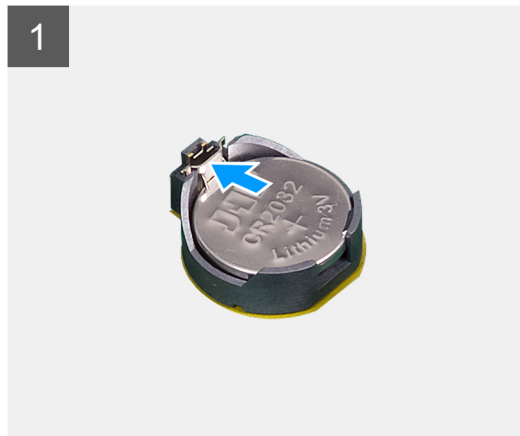
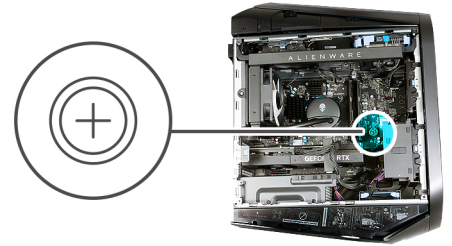
إزالة البطارية الخلية المصغرة

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
⚠ **تحذير:** قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات السلامة، راجع الصفحة الرئيسية للتوافق التنظيمي لشركة Dell.
2. ⚠ **تنبيه:** تؤدي إزالة البطارية الخلية المصغرة إلى إعادة ضبط إعدادات برنامج إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) إلى الإعدادات الافتراضية. يُوصى بأن تلاحظ إعدادات برنامج إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) قبل إزالة البطارية الخلية المصغرة.

عن المهمة

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



الخطوات

1. قم بإزالة جهاز الكمبيوتر على الجانب الأيمن.
2. اضغط على ذراع تحرير البطارية بعيدًا عن البطارية حتى تنبثق البطارية الخلية المصغرة.
3. ارفع البطارية الخلية المصغرة من المقبس الخاص بها.

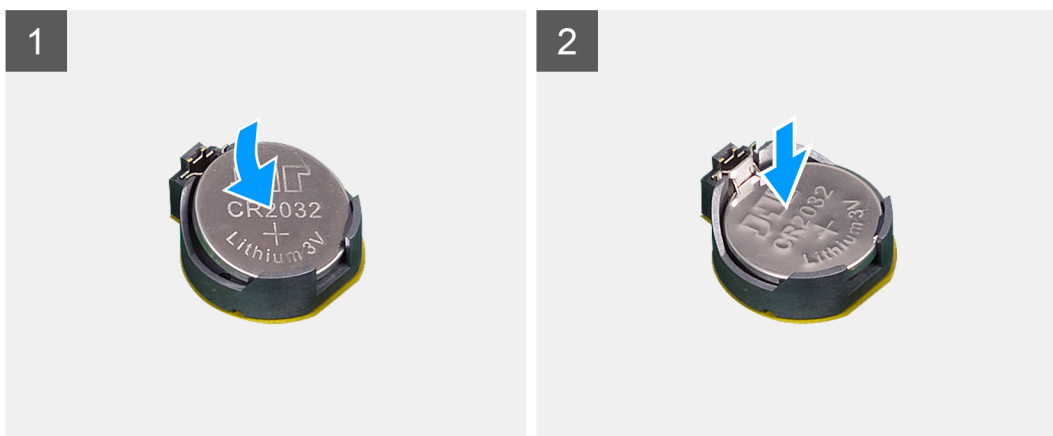
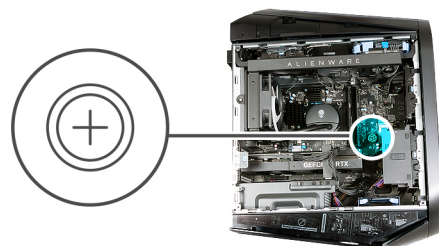
تركيب البطارية الخلية المصغرة

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع البطارية الخلية المصغرة وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء التركيب.



الخطوات

أدخل البطارية الخلية المصغرة الجديدة (CR2032) في مقبس البطارية مع الجانب الموجب متجهًا لأعلى، ثم اضغط على البطارية لتثبيتها في مكانها.

الخطوات التالية

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

وحدة الذاكرة

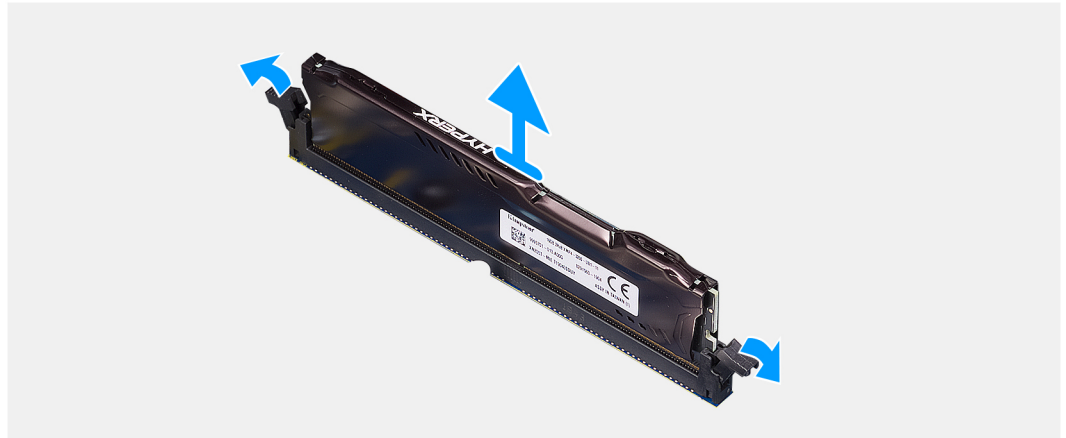
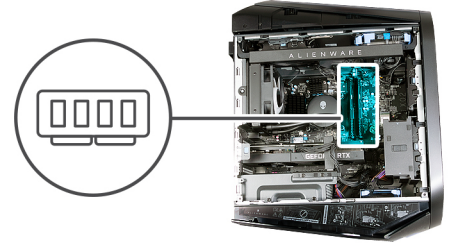
إزالة وحدات الذاكرة

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر.
2. قم بإزالة غطاء الجانب الأيسر.

عن المهمة

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



الخطوات

1. قم بإمالة الكمبيوتر على الجانب الأيمن.
2. ادفع مشابك التثبيت بعيداً عن وحدة الذاكرة.
3. ارفع وحدة الذاكرة خارج فتحة وحدة الذاكرة.

ملاحظة: كرر الخطوة 2 والخطوة 3 لإزالة أي وحدات ذاكرة أخرى مثبتة في جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

تنبيه: لتجنب إتلاف وحدة الذاكرة، أمسك وحدة الذاكرة من الحواف. لا تلمس المكونات أو نقاط التلامس المعدنية الموجودة في وحدة الذاكرة، حيث إن تفريغ الشحنات الإلكترونية (ESD) قد يلحق أضراراً جسيمة بالمكونات. لقراءة مزيد من المعلومات عن الحماية من تفريغ الكهرباء الإلكترونية، راجع الحماية من تفريغ الشحنة الإلكترونية.

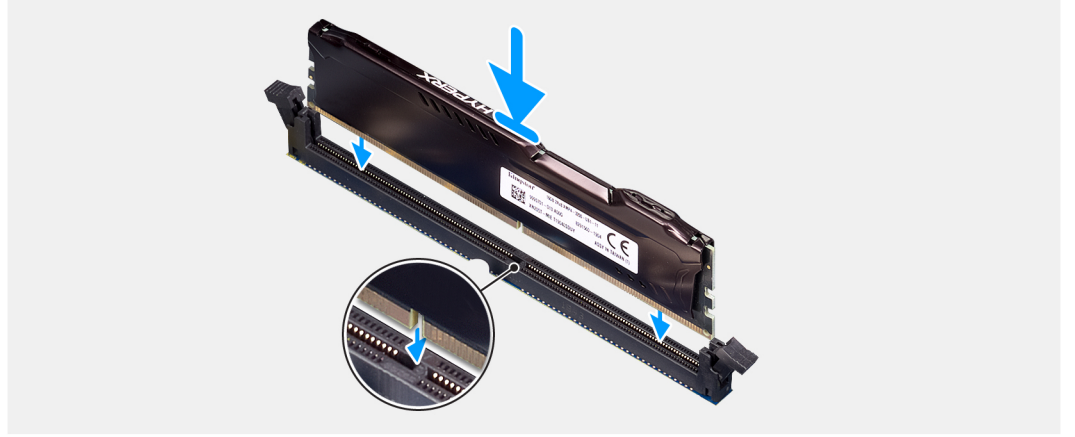
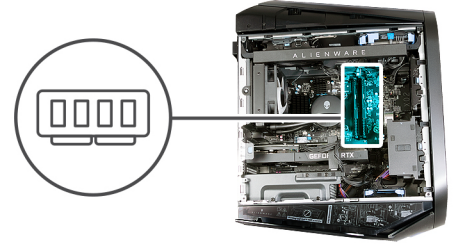
تركيب وحدات الذاكرة

المتطلبات

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

عن المهمة

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



الخطوات

1. قم بالتأكد من تمديد مشابك التثبيت بعيداً عن فتحة وحدة الذاكرة.
 2. قم بمحاذاة الفتحة الموجودة في وحدة الذاكرة مع اللسان الموجود في فتحة وحدة الذاكرة.
 3. قد بإدخال وحدة الذاكرة في فتحة وحدة الذاكرة واضغط لأسفل على وحدة الذاكرة حتى تستقر هي ومشابك التثبيت كل في مكانه.
- ⚠️ تنبيه:** لتجنب إتلاف وحدة الذاكرة، أمسك وحدة الذاكرة من الحواف. لا تلمس المكونات أو نقاط التلامس المعدنية الموجودة في وحدة الذاكرة، حيث إن تفريغ الشحنات الإلكترونية (ESD) قد يلحق أضراراً جسيمة بالمكونات. لقراءة مزيد من المعلومات عن الحماية من تفريغ الكهرباء الإلكترونية، راجع **الحماية من تفريغ الشحنة الإلكترونية**.

ⓘ ملاحظة: كرر الخطوة 1 إلى الخطوة 3 لإزالة أي وحدات ذاكرة أخرى مركبة في جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب غطاء الجانب الأيسر.
2. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر.

بطاقة الرسومات

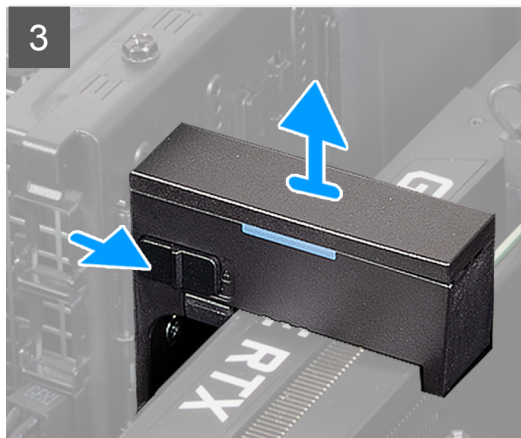
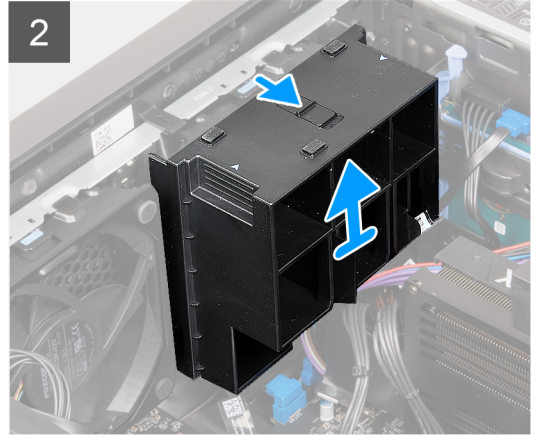
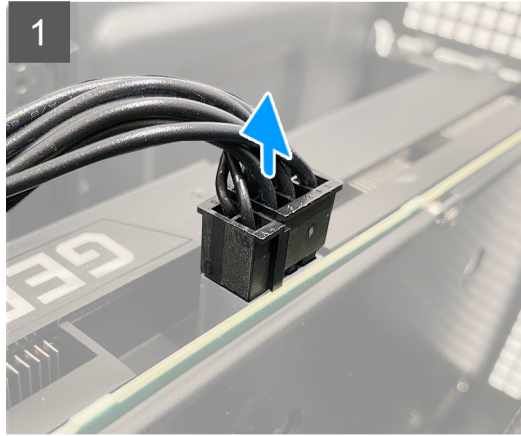
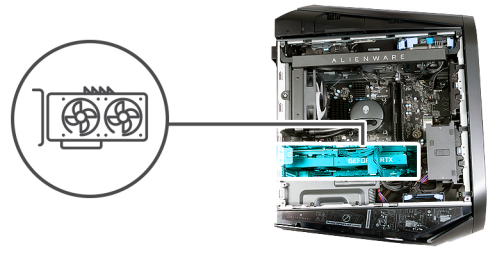
إزالة بطاقة الرسومات الواحدة

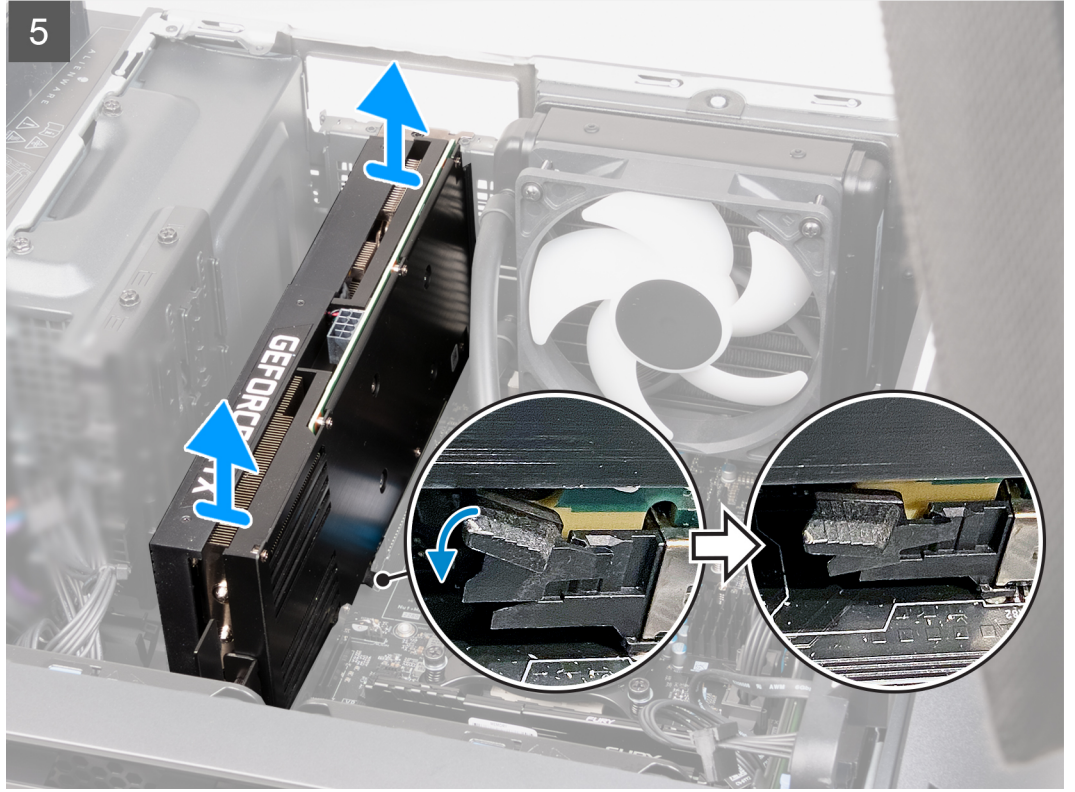
المتطلبات

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

عن المهمة

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





الخطوات

1. قم بإزالة جهاز الكمبيوتر على الجانب الأيمن.
2. اضغط على مشبك التحرير الموجود في موصلات تيار بطاقة الرسومات وافصل كابلات تيار بطاقة الرسومات عن بطاقة الرسومات.
3. قم بإزاحة مزلاج التحرير إلى موضع إلغاء القفل الخاص به وارفع حامل طرف بطاقة الرسومات بعيدًا عن مريحة PCIe.
4. قم بإزاحة مزلاج التحرير إلى موضع إلغاء القفل الخاص به وارفع حامل بطاقة الرسومات بعيدًا عن بطاقة الرسومات.
5. ارفع لسان السحب وافتح باب بطاقة التوسعة.
6. ادفع لسان التثبيت الموجود في فتحة PCIe بسرعة x16 لأسفل، وأمسك بطاقة الرسومات من حافتها العلوية، وأخرجها من الفتحة.

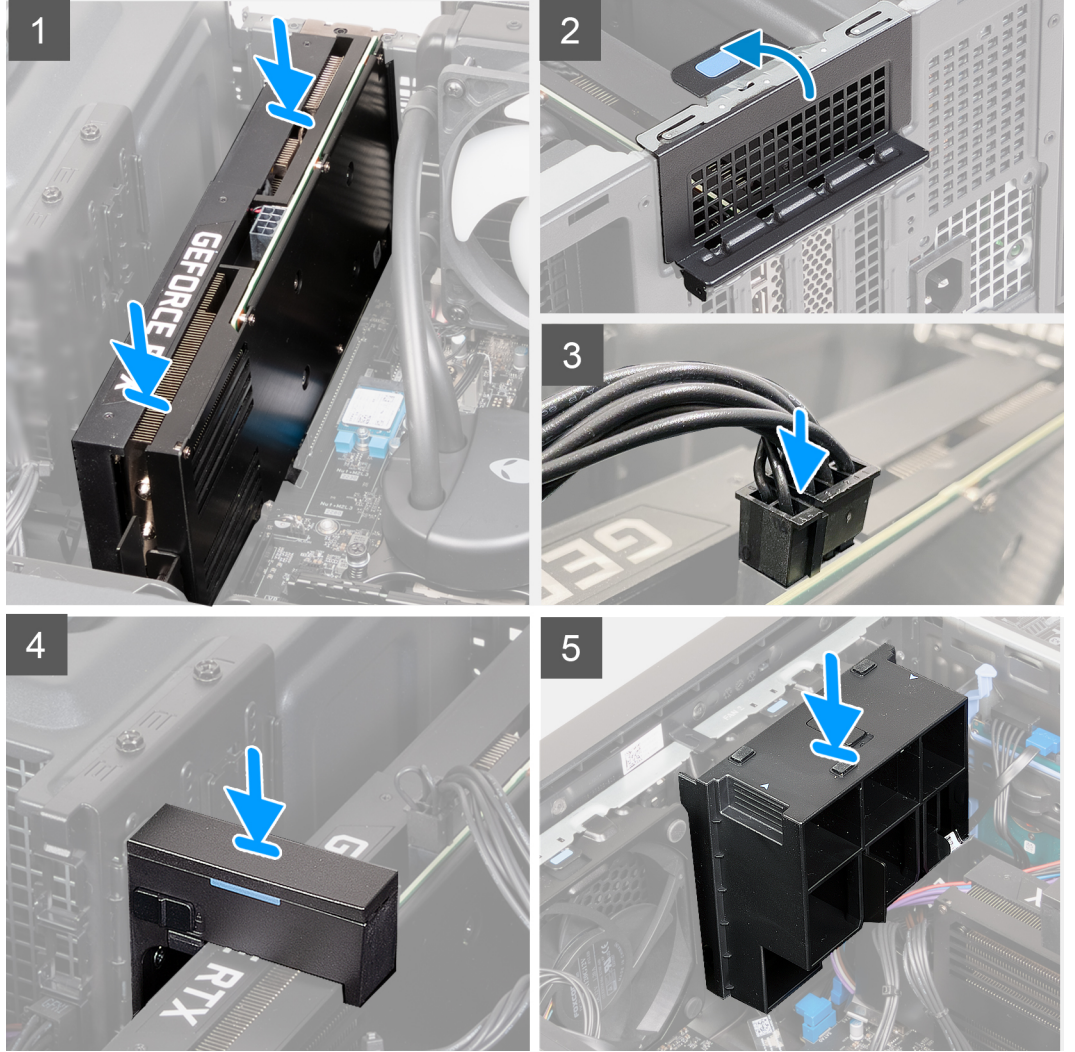
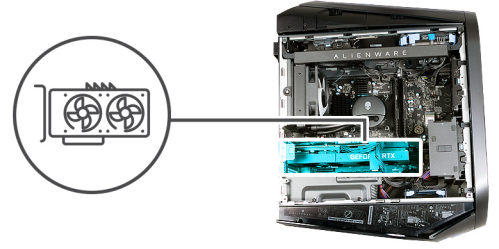
تركيب بطاقة الرسومات الواحدة

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع بطاقة الرسومات وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء التركيب.



الخطوات

1. ضع البطاقة داخل فتحة PCIe بسرعة x16، واضغط عليها بإحكام حتى تستقر بطاقة الرسومات في مكانها.
 2. أغلق باب بطاقة التوسعة وأعد إدخال المزلاج في موضعه.
 3. قم بتوصيل كابلات تيار بطاقة الرسومات ببطاقة الرسومات.
 4. أعد وضع حامل بطاقة الرسومات داخل ماسك حامل بطاقة الرسومات وقم بإزاحة المزلاج إلى موضع القفل الخاص به.
 5. أعد وضع حامل طرف بطاقة الرسومات فوق مروحة PCIe وقم بإزاحة المزلاج إلى موضع القفل الخاص به.
- ملاحظة:** i تخطّ هذه الخطوة إذا لم تكن بطاقة الرسومات مزودة بالحامل الطرفي لبطاقة الرسومات أو حامل دعامة بطاقة الرسومات.
- ملاحظة:** i تخطّ هذه الخطوة إذا لم تكن بطاقة الرسومات مزودة بالحامل الطرفي لبطاقة الرسومات.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب غطاء الجانب الأيسر.

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

حامل بطاقة الرسومات والحامل الطرفي لبطاقة الرسومات

يبين الجدول التالي ما إذا كان حامل بطاقة الرسومات أو/و الحامل الطرفي لبطاقة الرسومات مزودًا بطراز Alienware Aurora R13 أم لا.

جدول 2. حامل بطاقة الرسومات والحامل الطرفي لبطاقة الرسومات

بطاقة الرسومات	دعامة بطاقة الرسومات	حامل طرف بطاقة الرسومات
AMD Radeon RX 5300	نعم	لا
AMD Radeon RX 6600 XT	نعم	لا
AMD Radeon RX 6700 XT	نعم	لا
AMD Radeon RX 6800 XT	نعم	نعم
AMD Radeon RX 6900 XT	نعم	نعم
NVIDIA GeForce GTX 1650 SUPER	لا	لا
NVIDIA GeForce GTX 1660 SUPER	لا	لا
NVIDIA GeForce GTX 1660 Ti	لا	لا
NVIDIA GeForce RTX 3060	نعم	لا
NVIDIA GeForce RTX 3060 Ti	نعم	لا
NVIDIA GeForce RTX 3070	نعم	نعم
NVIDIA GeForce RTX 3070 Ti	نعم	نعم
NVIDIA GeForce RTX 3080	نعم	نعم
NVIDIA GeForce RTX 3080 Ti	نعم	نعم
NVIDIA GeForce RTX 3090	نعم	نعم

الوسادة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة

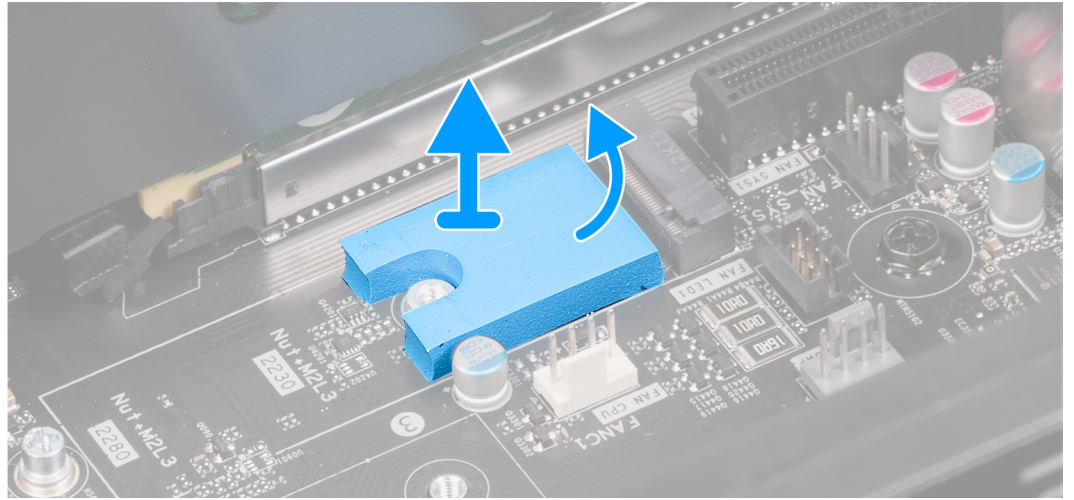
إزالة الوسادة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر.
2. قم بإزالة غطاء الجانب الأيسر.
3. قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 أو محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280، أيهما كان مستخدمًا.

عن المهمة

توضح الصورة التالية موقع الوسادة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



الخطوات

باستخدام مخطاط بلاستيكي، انزع الوسادة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من لوحة النظام بعناية. **ملاحظة:** في حال عدم تلف الوسادة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة، يمكن إعادة استخدامها.

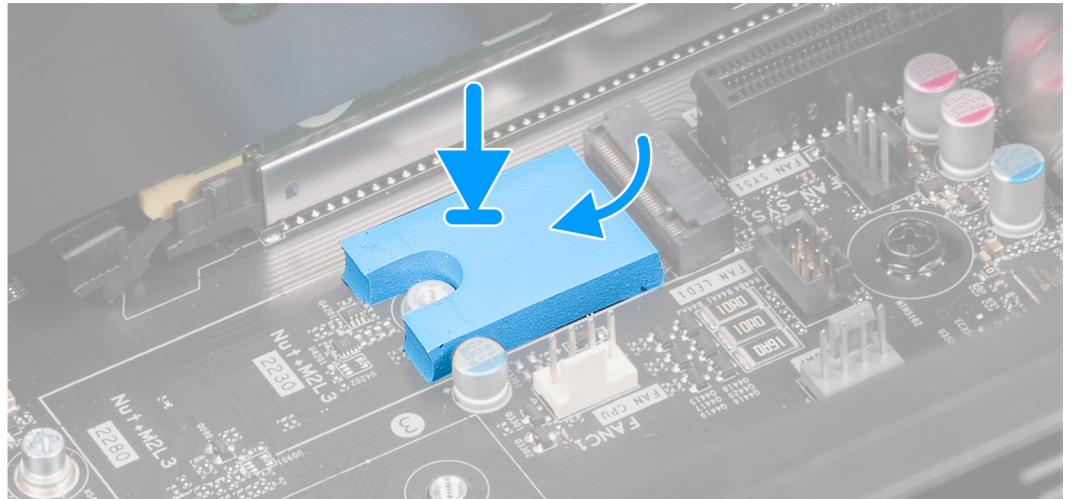
تركيب الوسادة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة

المتطلبات

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

عن المهمة

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



الخطوات

1. أعد نزع الجزء الخلفي من الوسادة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة جزئياً.
 2. ضع الوسادة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة فوق منطقة الوسادة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
 3. قم بمحاذاة الوسادة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة مع منطقة الوسادة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة. **ملاحظة:** تأكد من محاذاة زوايا الوسادة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة مع زوايا منطقة الوسادة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
- ملاحظة:** تأكد من أن حامل المسمار اللولبي لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة الموجود على لوحة النظام لا تعوقه الوسادة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.

4. انزع الجزء المتبقي من ظهر الوسادة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة وألصقها في منطقة الوسادة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.
5. انزع الطبقة الواقية من الوسادة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة.

الخطوات التالية

1. ركب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 أو محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280، أيهما كان مستخدمًا.
2. قم بتركيب غطاء الجانب الأيسر.
3. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر.

محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة

إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 الموجود في فتحة محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى

المتطلبات

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

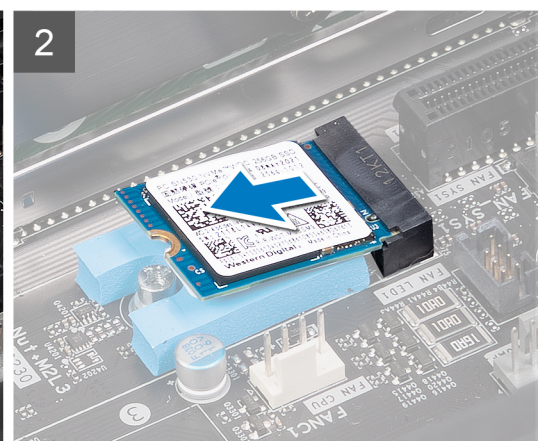
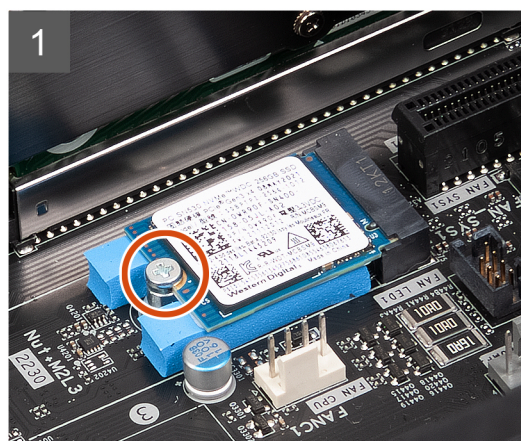
عن المهمة

ملاحظة: ينطبق هذا الإجراء فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 الذي تم تركيبه في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى.

توضح الصور التالية موقع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 الذي تم تركيبه في فتحة محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء الإزالة.



1x
M2x3



الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x3) الذي يثبت محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة في لوحة النظام.
2. قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 ورفعها عن فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى في لوحة النظام.

تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 الموجود في فتحة محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى

المتطلبات

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

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

عن المهمة

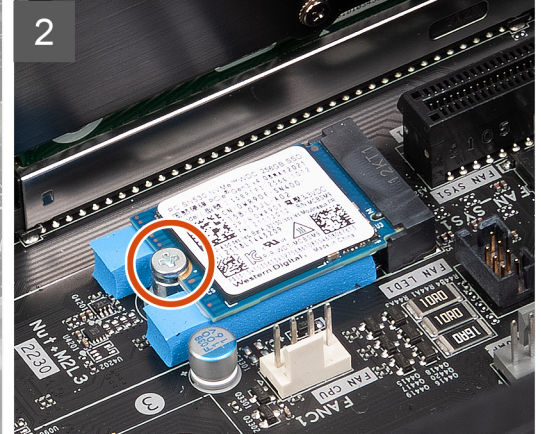
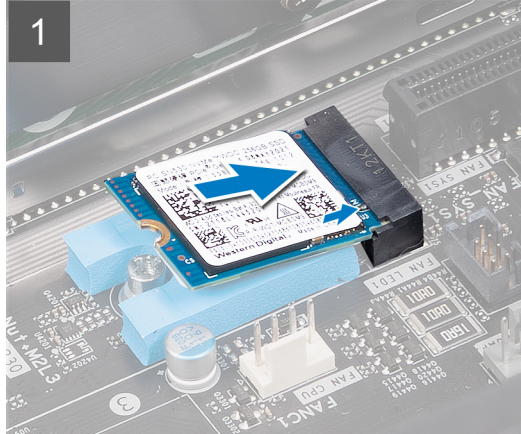
ملاحظة: ينطبق هذا الإجراء فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 الذي تم تركيبه في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى.

ملاحظة: بناءً على التهيئة المطلوبة، قد يدعم جهاز الكمبيوتر الخاص بك محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 أو 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى.

إذا كنت تريد إبدال محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 بمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280، فراجع تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى. توضح الصور التالية موقع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 الذي تم تركيبه في فتحة محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



1x
M2x3



الخطوات

1. قم بمحاذاة السن الموجود في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 مع اللسان الموجود في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى الموجودة في لوحة النظام.
2. أدخل محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 بزاوية مقدارها 45 درجة في لوحة النظام.
3. اضغط على الطرف الآخر من محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 لأسفل وأعد وضع المسامير اللولبي (M2x3) الذي يثبت محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 في لوحة النظام.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب غطاء الجانب الأيسر.
2. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
3. تحقق مما إذا كان جهاز التخزين مثبتاً بشكل صحيح (اختياري):
 - a. إذا كنت تقوم باستبدال جهاز تخزين غير مثبت عليه نظام التشغيل، فاتبع الخطوات الواردة في تحديد جهاز التخزين في مدير الأجهزة.

b. إذا كنت بصدد استبدال جهاز تخزين غير مثبت عليه نظام التشغيل، فاتبع الخطوات الواردة في تحديد جهاز التخزين في إعداد النظام (BIOS).

ملاحظة: لتثبيت نظام التشغيل على جهاز التخزين الخاص بك، راجع إعادة تثبيت Windows على النسخة الأصلية من مصنع Dell باستخدام وسائط الاسترداد في مقالة قاعدة المعارف 000176966.

إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 الموجود في فتحة محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى

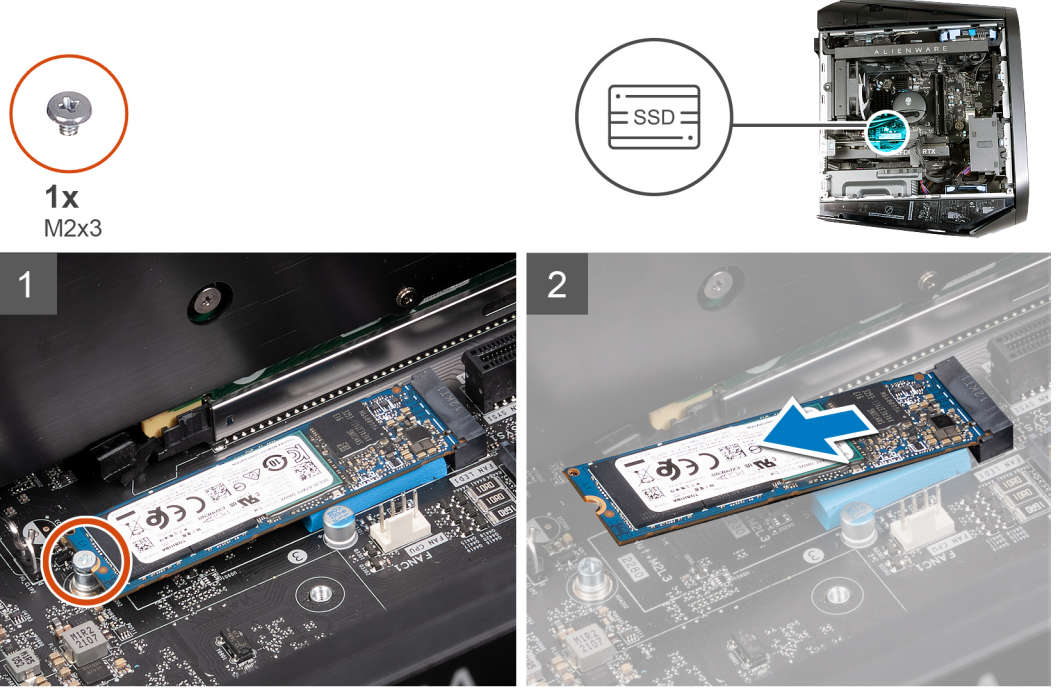
المتطلبات

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

عن المهمة

ملاحظة: ينطبق هذا الإجراء فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 الذي تم تركيبه في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى.

توضح الصور التالية موقع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 الذي تم تركيبه في فتحة محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. قم بإزالة المسمار اللولبي (M2x3) الذي يثبت محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في لوحة النظام.
2. قم بإزاحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 ورفعها عن فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى في لوحة النظام.

تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 الموجود في فتحة محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى

المتطلبات

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

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

عن المهمة

ملاحظة: ينطبق هذا الإجراء فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 الذي تم تركيبه في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى.

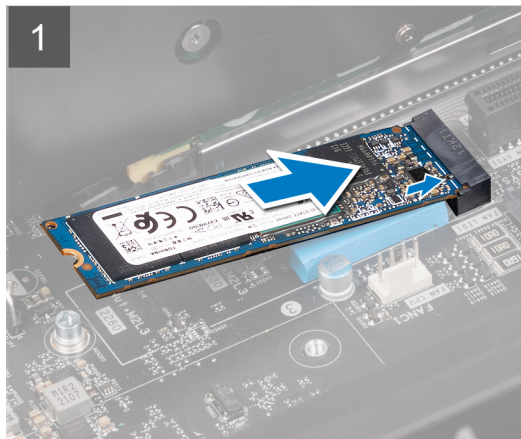
ملاحظة: بناءً على التهيئة المطلوبة، قد يدعم جهاز الكمبيوتر الخاص بك محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 أو 2230 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى.

إذا كنت تريد إبدال محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 بمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230، فراجع **تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى**.

توضح الصور التالية موقع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 الذي تم تركيبه في فتحة محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



1x
M2x3



الخطوات

1. قم بمحاذاة السن الموجود في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 مع اللسان الموجود في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى الموجودة في لوحة النظام.
2. أدخل محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 بزاوية مقدارها 45 درجة في لوحة النظام.
3. اضغط على الطرف الآخر من محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 لأسفل وأعد وضع المسامير اللولبية (M2x3) الذي يثبت محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في لوحة النظام.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب غطاء الجانب الأيسر.
2. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
3. تحقق مما إذا كان جهاز التخزين مثبتاً بشكل صحيح (اختياري):
 - a. إذا كنت تقوم باستبدال جهاز تخزين غير مثبت عليه نظام التشغيل، فاتبع الخطوات الواردة في تحديد جهاز التخزين في مدير الأجهزة.
 - b. إذا كنت بصدد استبدال جهاز تخزين غير مثبت عليه نظام التشغيل، فاتبع الخطوات الواردة في تحديد جهاز التخزين في إعداد النظام (BIOS).

ملاحظة: لتنصيب نظام التشغيل على جهاز التخزين الخاص بك، راجع إعادة تثبيت Windows على النسخة الأصلية من مصنع Dell باستخدام وسائط الاسترداد في مقالة قاعدة المعارف 000176966.

إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية

المتطلبات

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

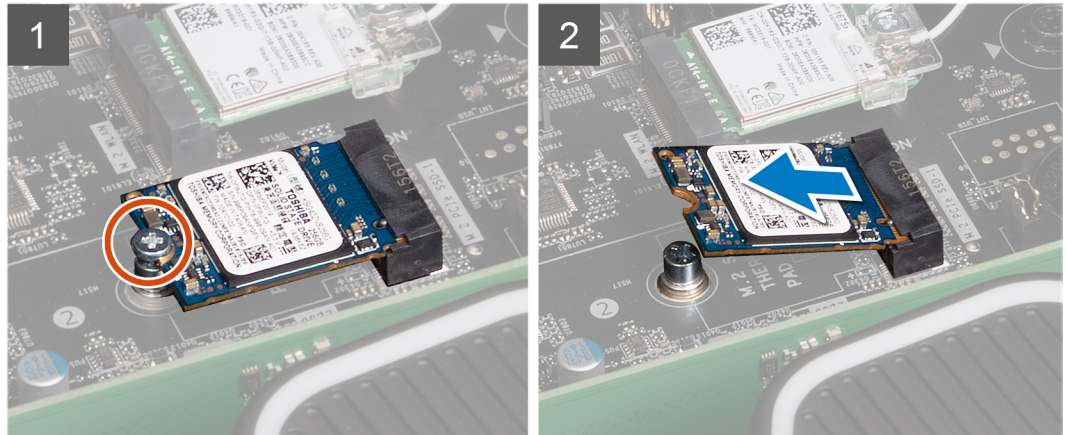
عن المهمة

ملاحظة: ينطبق هذا الإجراء فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 الذي تم تركيبه في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية.

توضح الصور التالية موقع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 الذي تم تركيبه في فتحة محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



1x
M2x3



الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x3) الذي يثبت محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة في لوحة النظام.
2. قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 ورفعها عن فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية الموجودة في لوحة النظام.

تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية

المتطلبات

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

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

عن المهمة

ملاحظة: ينطبق هذا الإجراء فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 الذي تم تركيبه في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية.

ملاحظة: بناءً على التكوين المطلوب، قد يدعم جهاز الكمبيوتر الخاص بك محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 أو 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية.

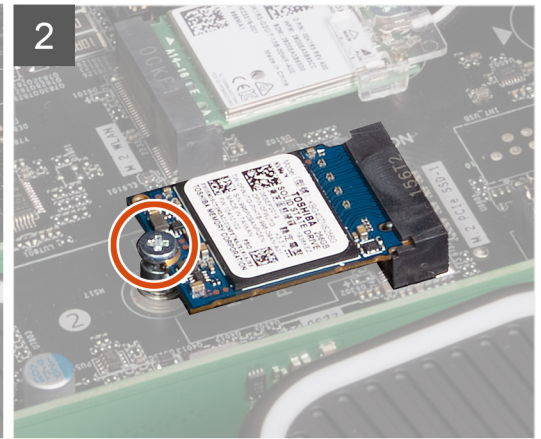
إذا كنت تريد إبدال محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 بمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280، فراجع **تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية**.

توضح الصور التالية موقع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 الذي تم تركيبه في فتحة محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.

ملاحظة: لن يتم شحن محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) البديل مع اللوحة الحرارية وتعد اللوحة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) مكوناً منفصلاً قابلاً للصيانة. إذا كانت اللوحة الحرارية تالفة، فانزع اللوحة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) من فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الموجودة في لوحة النظام واستبدلها بلوحة حرارية جديدة قبل تركيب الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD).



1x
M2x3



الخطوات

1. قم بمحاذاة السن الموجود في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 مع اللسان الموجود في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية الموجودة في لوحة النظام.
2. أدخل محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 بزاوية مقدارها 45 درجة في لوحة النظام.
3. اضغط على الطرف الآخر من محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 لأسفل وأعد وضع المسامير اللولبي (M2x3) الذي يثبت محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 في لوحة النظام.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب غطاء الجانب الأيسر.
2. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر.
3. تحقق مما إذا كان جهاز التخزين مثبتاً بشكل صحيح (اختياري):
 - a. إذا كنت تقوم باستبدال جهاز تخزين غير مثبت عليه نظام التشغيل، فاتبع الخطوات الواردة في تحديد جهاز التخزين في مدير الأجهزة.
 - b. إذا كنت بصدد استبدال جهاز تخزين غير مثبت عليه نظام التشغيل، فاتبع الخطوات الواردة في تحديد جهاز التخزين في إعداد النظام (BIOS).

إزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية

المتطلبات

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

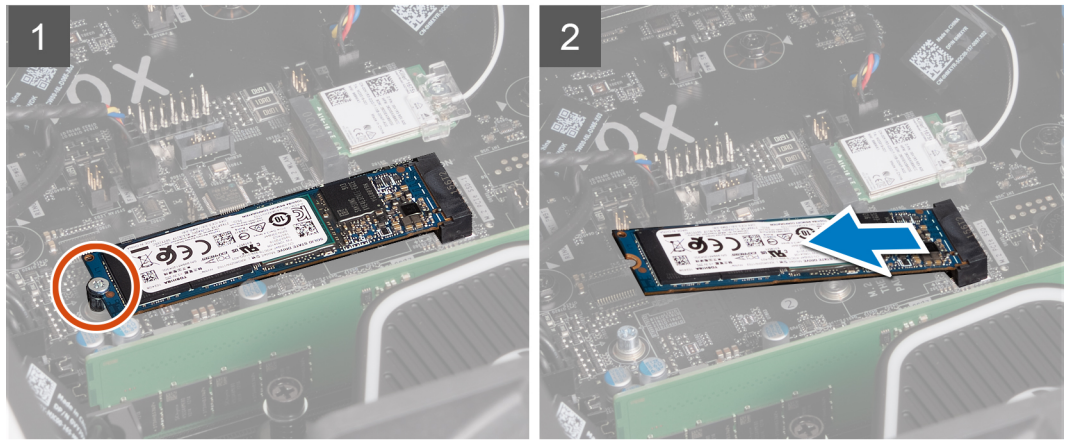
عن المهمة

ملاحظة: ينطبق هذا الإجراء فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 الذي تم تركيبه في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية.

توضح الصور التالية موقع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 الذي تم تركيبه في فتحة محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



1x
M2x3



الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x3) الذي يثبت محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في لوحة النظام.
2. قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 ورفعها عن فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية الموجودة في لوحة النظام.

تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية

المتطلبات

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

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

عن المهمة

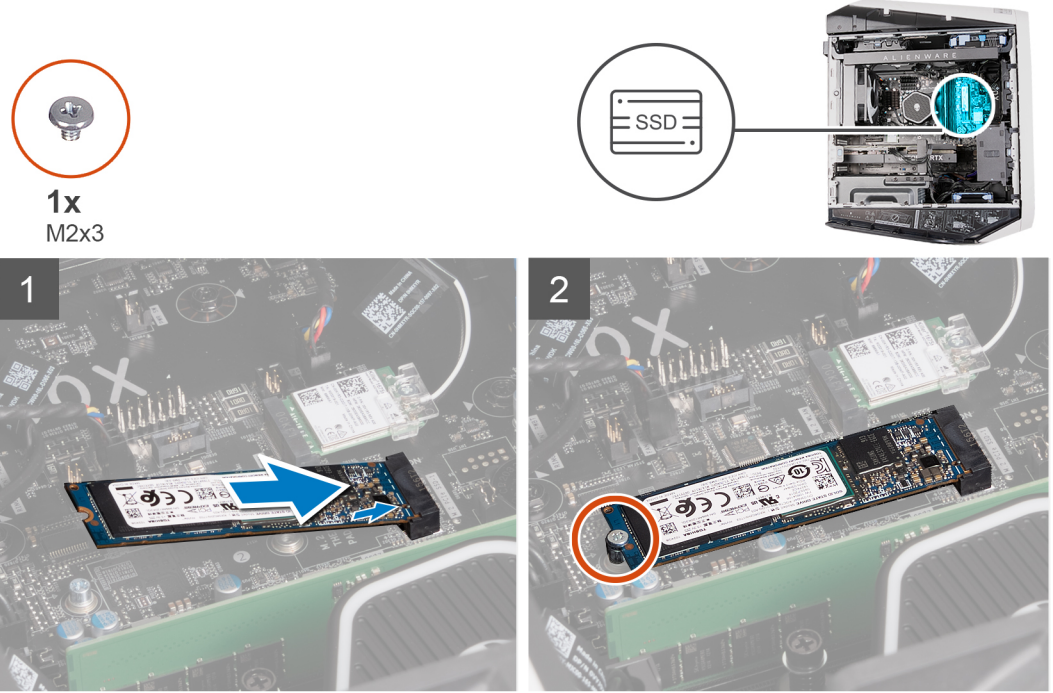
ملاحظة: ينطبق هذا الإجراء فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 الذي تم تركيبه في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية.

ملاحظة: بناءً على التكوين المطلوب، قد يدعم جهاز الكمبيوتر الخاص بك محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 أو 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية.

إذا كنت تريد إبدال محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 بمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230، فراجع تركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية.

توضح الصور التالية موقع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 الذي تم تركيبه في فتحة محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.

ملاحظة: لن يتم شحن محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) البديل مع اللوحة الحرارية وتعد اللوحة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) مكوناً منفصلاً قابلاً للصيانة. إذا كانت اللوحة الحرارية تالفة، فانزع اللوحة الحرارية لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) من فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الموجودة في لوحة النظام واستبدلها بلوحة حرارية جديدة قبل تركيب الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD).



الخطوات

1. قم بمحاذاة السن الموجود في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 مع اللسان الموجود في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية الموجودة في لوحة النظام.
2. أدخل محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 بزاوية مقدارها 45 درجة في لوحة النظام.
3. اضغط على الطرف الآخر من محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 لأسفل وأعد وضع المسامير اللولبية (M2x3) الذي يثبت محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في لوحة النظام.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب غطاء الجانب الأيسر.
2. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر.
3. تحقق مما إذا كان جهاز التخزين مثبتاً بشكل صحيح (اختياري):
 - a. إذا كنت تقوم باستبدال جهاز تخزين غير مثبت عليه نظام التشغيل، فاتباع الخطوات الواردة في تحديد جهاز التخزين في مدير الأجهزة.
 - b. إذا كنت بصدد استبدال جهاز تخزين غير مثبت عليه نظام التشغيل، فاتباع الخطوات الواردة في تحديد جهاز التخزين في إعداد النظام (BIOS).

الإطار العلوي

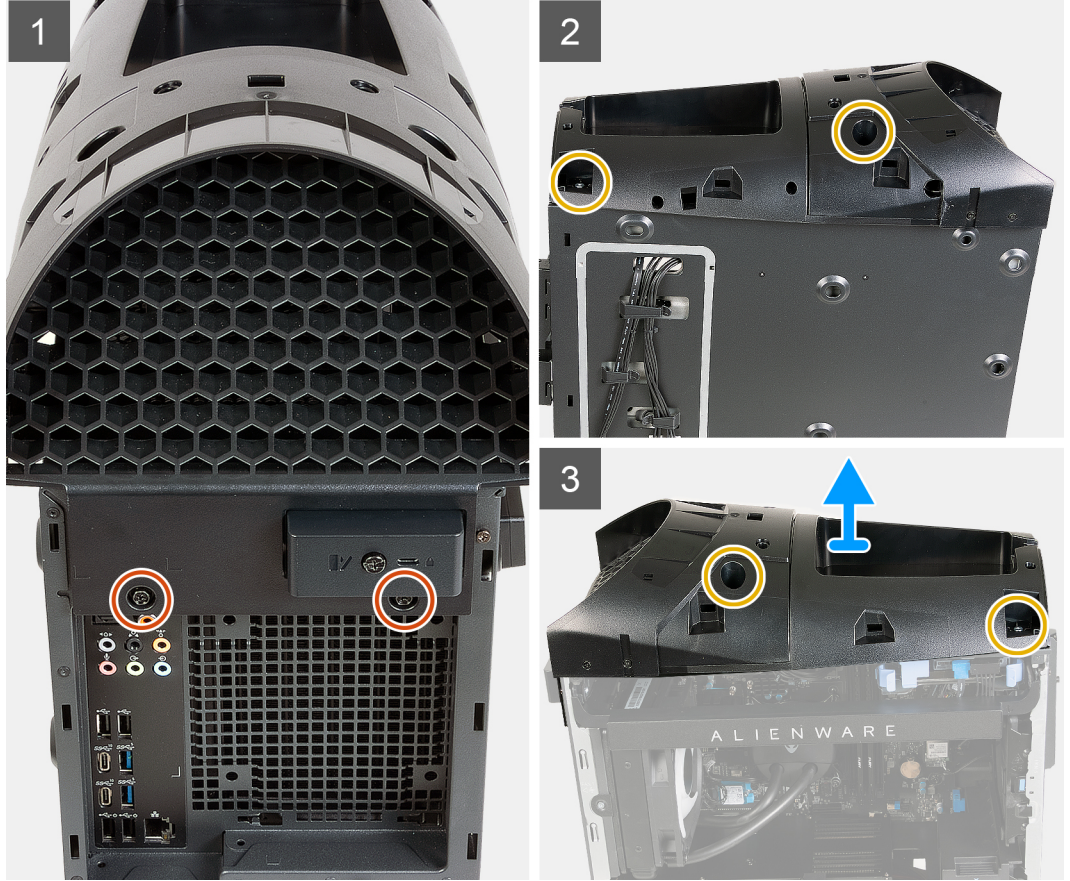
إزالة الإطار العلوي

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة غطاء الجانب الأيسر.
3. قم بإزالة الغطاء العلوي.
4. قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.

عن المهمة

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



الخطوات

1. قم بوضع الكمبيوتر في وضع عمودي.
2. قم بإزالة المسامير اللولبية المثبتين للإطار العلوي في الهيكل. (بوصة #6-32x1/4)
3. قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M3x7) المثبتة للإطار العلوي في الهيكل.
4. ارفع الغطاء العلوي عن الهيكل.

تركيب الإطار العلوي

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع الإطار العلوي وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.

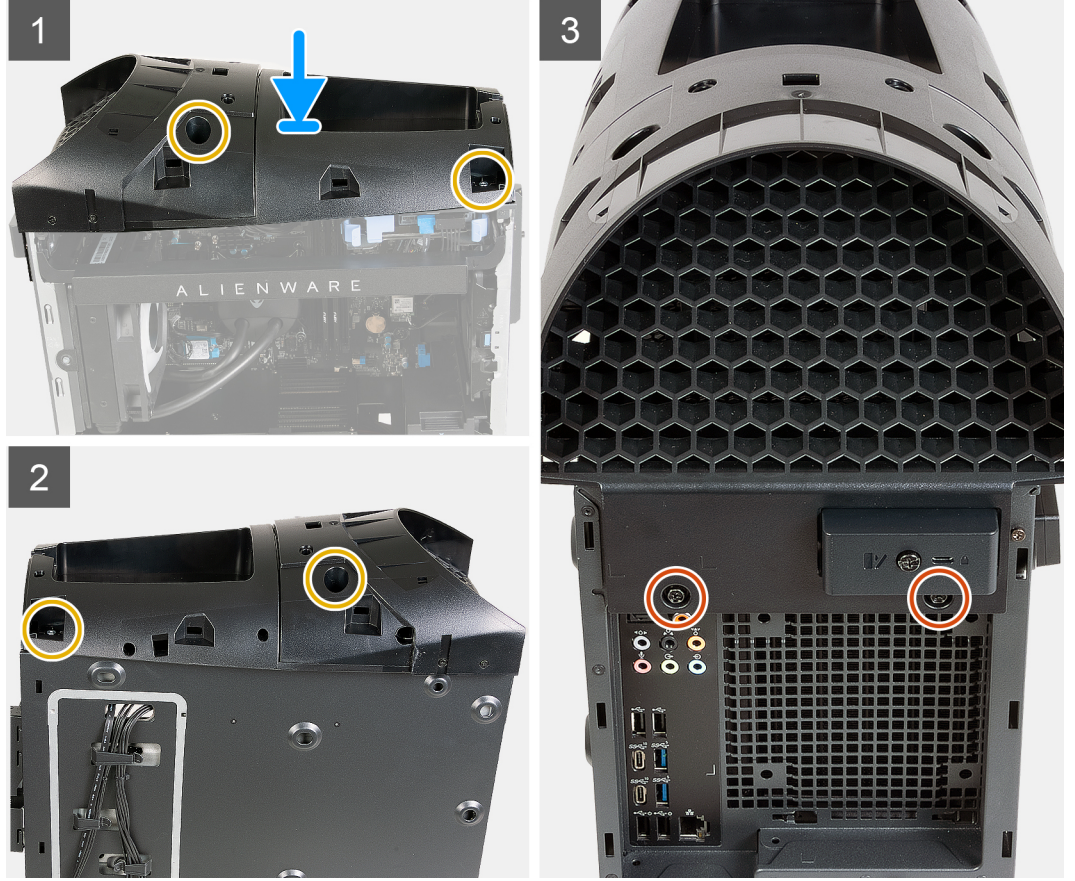


2x

#6-32x1/4"

4x

M3x7



الخطوات

1. قم بوضع الكمبيوتر في وضع عمودي.
2. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية للإطار العلوي مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في الهيكل.
3. ضع الإطار العلوي في الهيكل.
4. أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة (M3x7) المثبتة للإطار العلوي في الهيكل.
5. أعد وضع المسامير اللولبيين المثبتين للإطار العلوي في الهيكل. (بوصة #6-32x1/4)

الخطوات التالية

1. قم بتركيب غطاء الجانب الأيمن.
2. قم بتركيب الغطاء العلوي.
3. قم بتركيب غطاء الجانب الأيسر.
4. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

مجموعة مروحة المعالج والمشتت الحراري

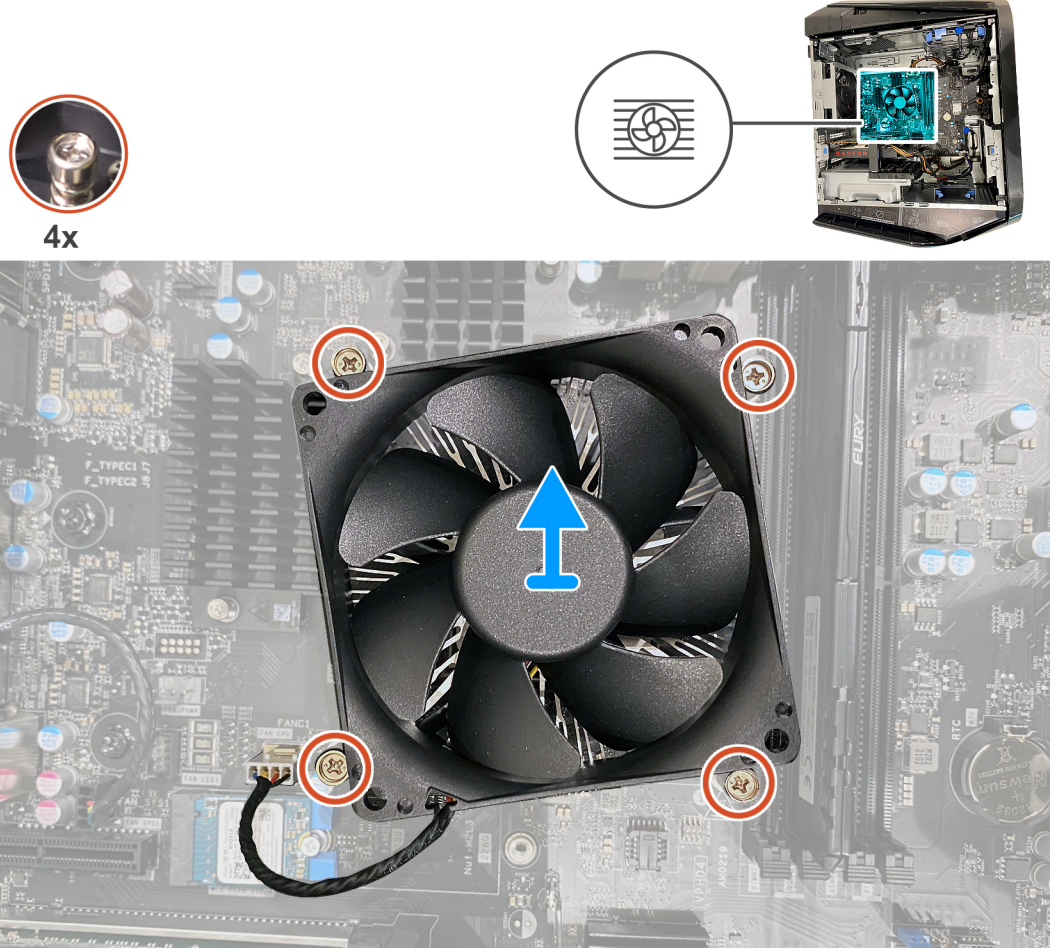
إزالة مجموعة المروحة والمشتت الحراري للمعالج

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
ملاحظة: قد يصبح المشتت الحراري ساخناً أثناء التشغيل العادي. انتظر فترة زمنية كافية حتى يبرد المشتت الحراري قبل أن تلمسه.
2. **تنبيه:** لضمان تبريد المعالج إلى الحد الأقصى، تجنب لمس المناطق الناقلة للحرارة الموجودة على المشتت الحراري. يمكن أن تتسبب الزيوت الموجودة في بشرتك في الحد من قدرة الشحم الحراري على نقل الحرارة.
قم بإزالة غطاء الجانب الأيسر.

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع مجموعة المروحة والمشتت الحراري للمعالج وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. قم بإزالة جهاز الكمبيوتر على الجانب الأيمن.
2. قم بفصل كابل مروحة المعالج من لوحة النظام.
3. بالترتيب التسلسلي العكسي، قم بفك مسامير التثبيت اللولبية الأربعة التي تثبت مجموعة المروحة والمشتت الحراري للمعالج في لوحة النظام.
4. ارفع مجموعة المروحة والمشتت الحراري للمعالج خارج لوحة النظام.

تركيب مجموعة المروحة والمشتت الحراري للمعالج

المتطلبات

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

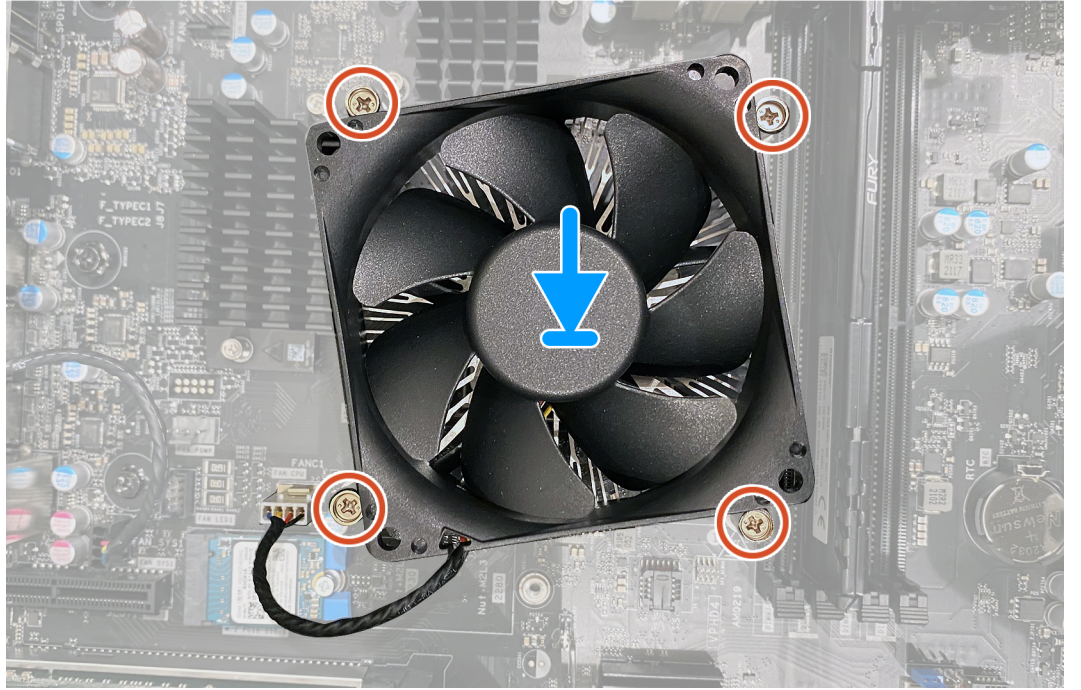
⚠️ تنبيه: إذا تمت إعادة وضع أي من المعالج أو المشتت الحراري، فاستخدم الشحم الحراري المرفق ضمن مجموعة الأدوات لضمان تحقيق التوصيل الحراري.

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع مجموعة المروحة والمشتت الحراري للمعالج وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



4x



الخطوات

1. ضع مجموعة المروحة والمشتت الحراري في المعالج.
2. قم بمحاذاة مسامير التثبيت الموجودة في مروحة المعالج ومجموعة المشتت الحراري مع الفتحات الموجودة على لوحة النظام.
3. بالترتيب التسلسلي العكسي، أحكم ربط مسامير التثبيت اللولبية الأربعة التي تثبت مجموعة المروحة والمشتت الحراري للمعالج في لوحة النظام.
4. قم بتوصيل كابل مروحة المعالج بلوحة النظام.



الخطوات التالية

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

مجموعة التبريد السائل للمعالج

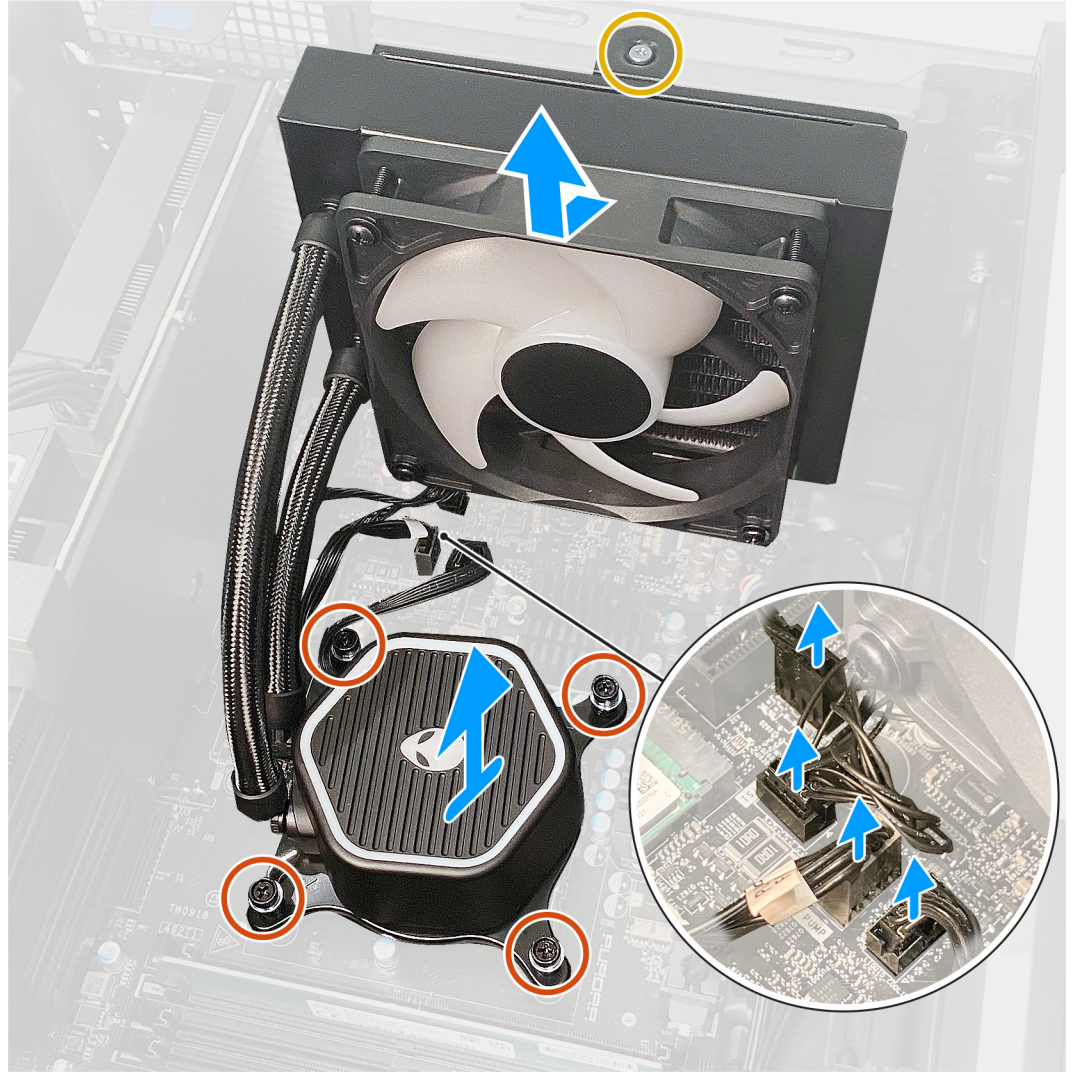
إزالة مجموعة تبريد المعالج بالسوائل

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
تحذير: على الرغم من وجود واقي بلاستيكي، قد تصبح مجموعة تبريد المعالج بالسوائل ساخنة للغاية خلال التشغيل العادي. ولذا، تأكد من تركها لمدة كافية حتى تبرد قبل أن تلمسها. 
2. **تنبيه:** لضمان تبريد المعالج إلى الحد الأقصى، تجنب لمس المناطق الناقلة للحرارة الموجودة على المشتت الحراري. يمكن أن تتسبب الزيوت الموجودة في بشرتك في الحد من قدرة الشحم الحراري على نقل الحرارة.
قم بإزالة غطاء الجانب الأيسر. 

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع مجموعة التبريد بالسوائل للمعالج وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. قم بإزالة جهاز الكمبيوتر على الجانب الأيمن.
2. قم بإزالة المسامير اللولبية (M3x5) الذي يثبت مجموعة الرادياتير والمروحة في الهيكل.
3. افصل كابلات مجموعة المعالج والتبريد عن لوحة النظام.
4. قم بفك مسامير التثبيت اللولبية الأربعة المثبتة لوحدة تبريد المعالج في لوحة النظام.
5. ارفع مجموعة تبريد المعالج مع الكابلات خارج لوحة النظام.

تركيب مجموعة التبريد بالسوائل للمعالج

المتطلبات

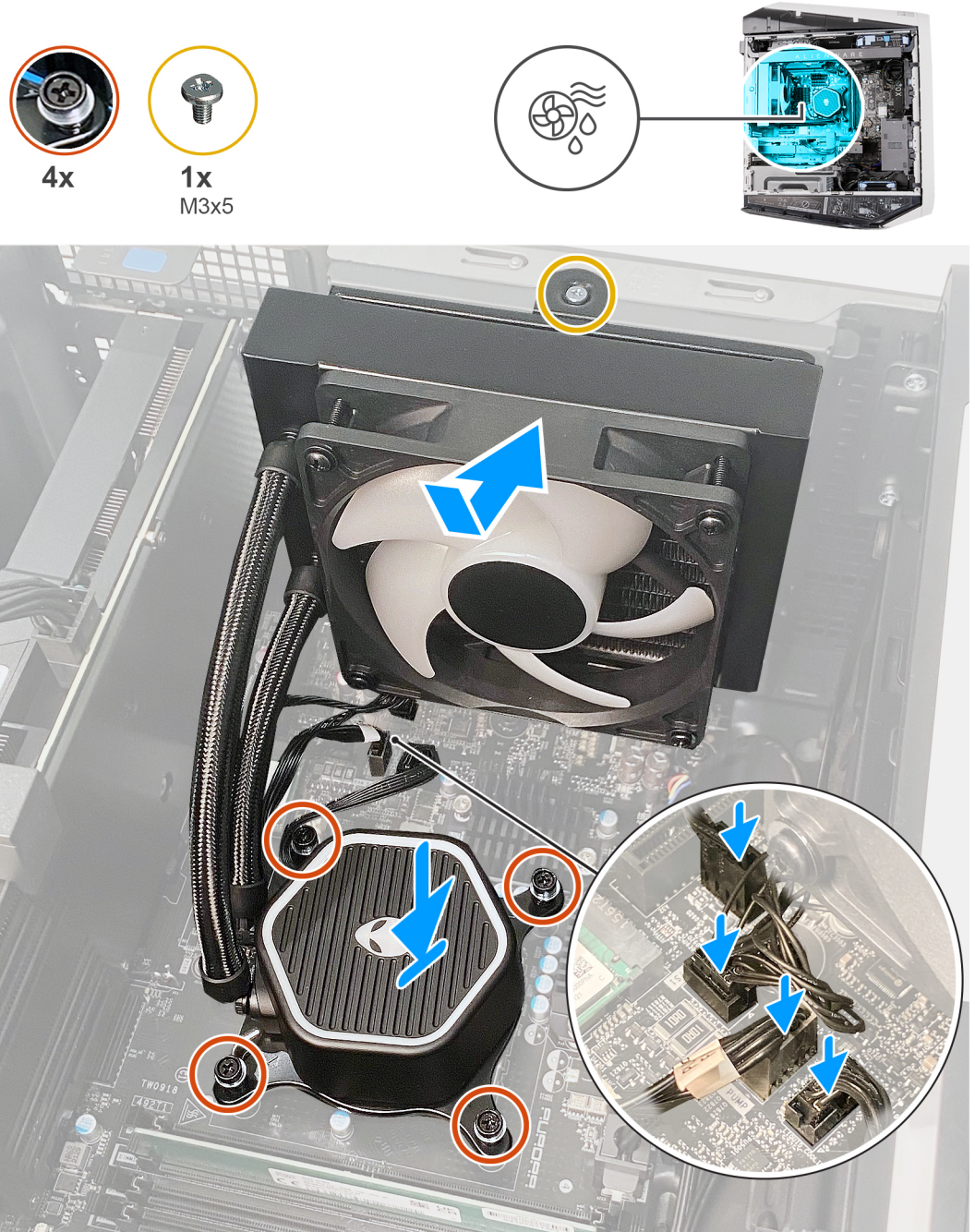
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

⚠تنبيه: قد تؤدي المحاذاة غير الصحيحة لمجموعة تبريد المعالج بالسوائل إلى تلف لوحة النظام والمعالج.

⚠تنبيه: إذا تمت إعادة وضع أي من المعالج أو المشتت الحراري، فاستخدم الشحم الحراري المرفق ضمن مجموعة الأدوات لضمان تحقيق التوصيل الحراري.

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع مجموعة التبريد بالسوائل للمعالج وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



الخطوات

1. قم بمحاذاة فتحة المسمار اللولبي لمجموعة الرادياتير والمروحة مع فتحة المسمار اللولبي الموجودة في الهيكل.

ⓘ ملاحظة: تأكد من أن الخراطيم تواجه الجزء الأمامي من الكمبيوتر.

2. أعد وضع المسمار اللولبي (M3x5) الذي يثبت مجموعة الرادياتير والمروحة في الهيكل.

3. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة على وحدة تبريد المعالج مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة على لوحة النظام.

4. أحكم ربط مسامير التثبيت اللولبية الأربعة المثبتة لوحدة تبريد المعالج في لوحة النظام.
5. قم بتوصيل كابلات مجموعة تبريد المعالج بلوحة النظام.

الخطوات التالية

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

المعالج

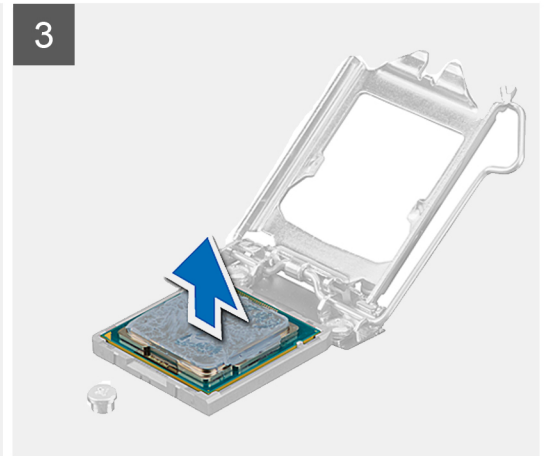
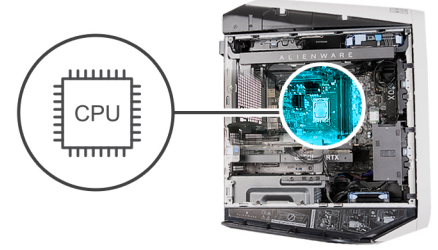
إزالة المعالج

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة غطاء الجانب الأيسر.
3. قم بإزالة مجموعة التبريد بالسوائل للمعالج أو مجموعة المروحة والمشتت الحراري للمعالج، وفقاً لما هو مستخدم.

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع المعالج وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. اضغط على ذراع التحرير لأسفل، ثم اسحبه بعيدًا عن المعالج لتحريره من لسان التثبيت.
2. قم بتمديد ذراع التحرير تمامًا وفتح غطاء المعالج.
3. ارفع المعالج بعيدًا عن المقبس الخاص به.

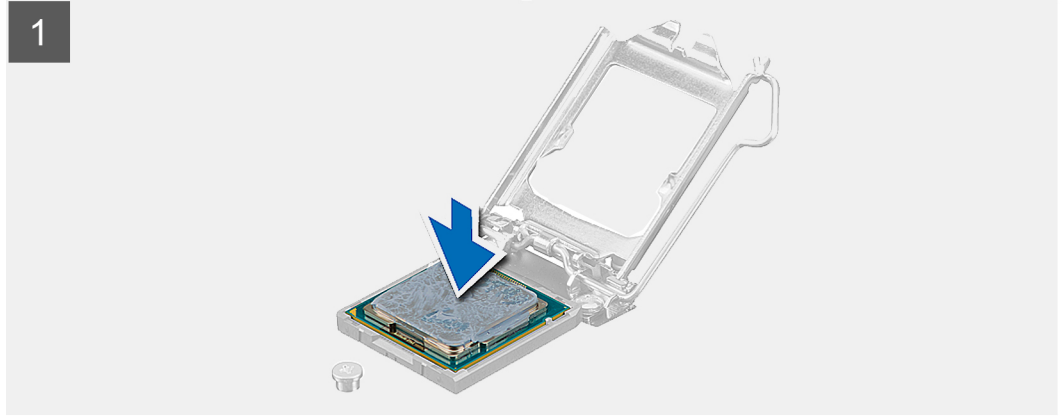
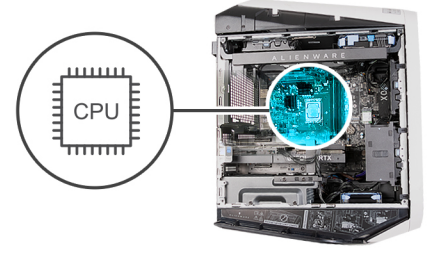
تركيب المعالج

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع المعالج وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء التركيب.



الخطوات

1. تأكد من تمديد ذراع التحرير الموجود بمقيس المعالج بالكامل ومن أن غطاء المعالج مفتوح بالكامل.

⚠️ **تنبيه:** ضع المعالج في المقيس الخاص به بطريقة صحيحة لتجنب تعرضه لتلف دائم.

2. قم بمحاذاة زاوية المسمار 1 في المعالج مع زاوية المسمار 1 في حاوية المعالج، ثم ضع المعالج داخل الحاوية.

⚠️ **تنبيه:** تأكد من ضبط سن غطاء المعالج أسفل علامة المحاذاة.

3. عند استقرار المعالج بشكل تام في الحاوية، قم بإغلاق غطاء المعالج.

4. ادفع ذراع التحرير لأسفل وضعه تحت اللسان الموجود في غطاء المعالج.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب مجموعة التبريد بالسوائل للمعالج أو مجموعة المروحة والمشتت الحراري للمعالج، وفقاً لما هو مستخدم.

2. قم بتركيب غطاء الجانب الأيسر.

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

البطاقة اللاسلكية

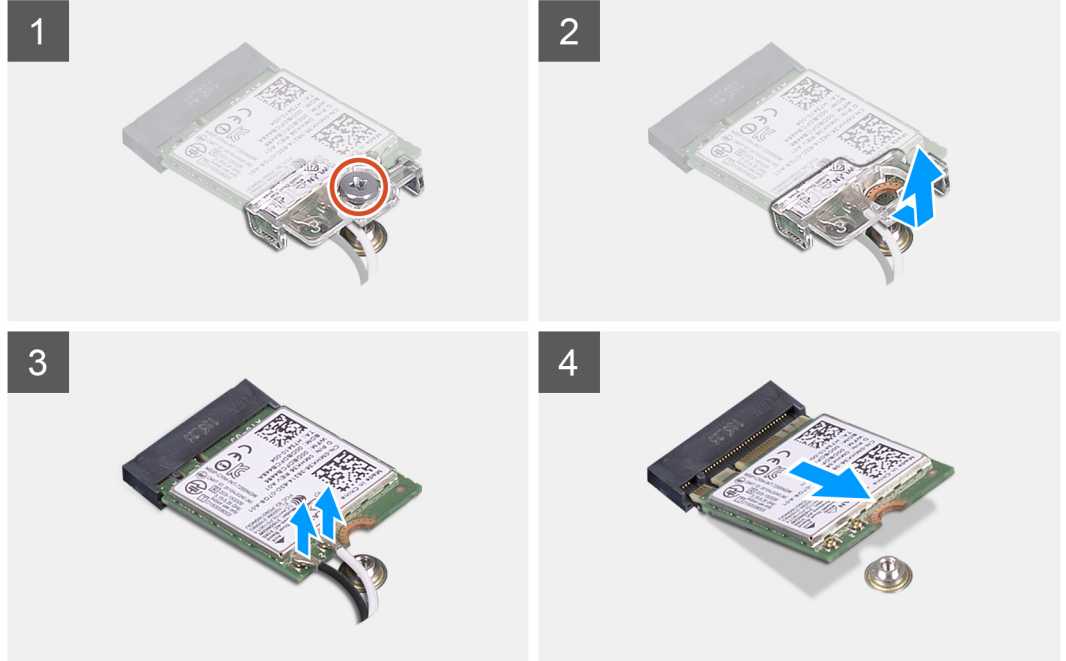
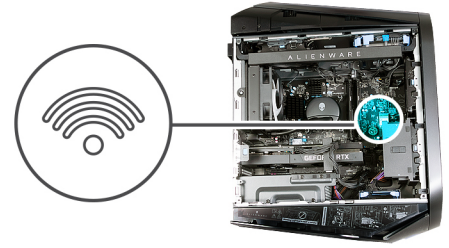
إزالة بطاقة الاتصال اللاسلكي

المتطلبات

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

عن المهمة

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



الخطوات

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

تركيب البطاقة اللاسلكية

المتطلبات

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

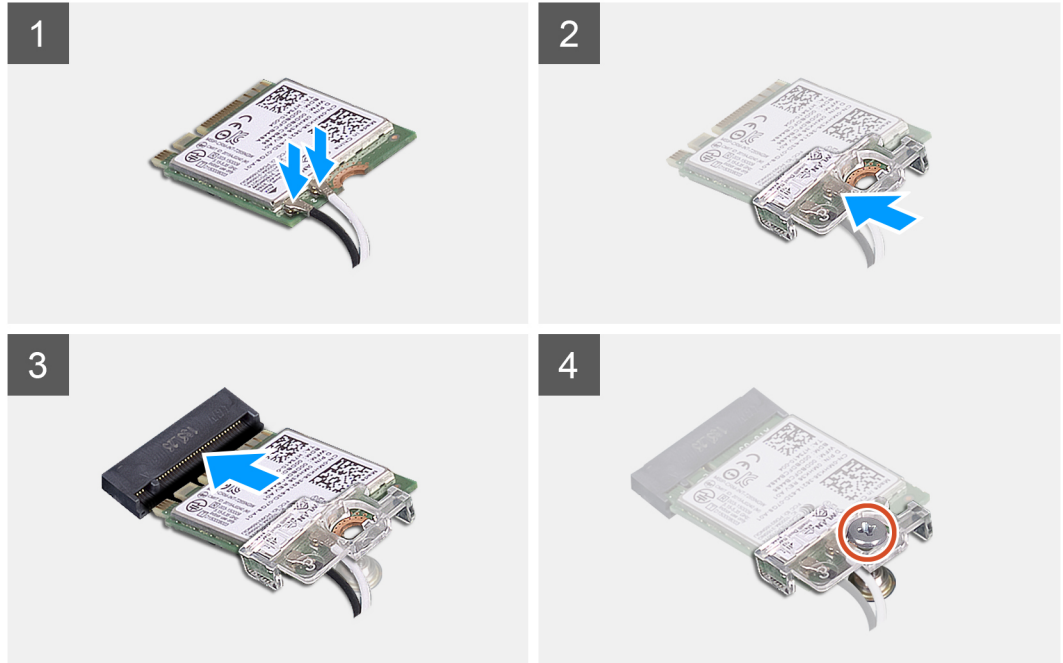
تنبيه: لتجنب تلف البطاقة اللاسلكية المصغرة، لا تضع أي كابلات أسفلها.

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع بطاقة الاتصال اللاسلكي وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب:



1x
M2x3



الخطوات

1. قم بتوصيل كابلات الهوائي ببطاقة الاتصال اللاسلكي.
يوضح الجدول التالي نظام ألوان كابلات الهوائي لبطاقة الاتصال اللاسلكي التي يدعمها جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

جدول 3. نظام ألوان كابلات الهوائي

لون كابل الهوائي	الموصلات الموجودة في البطاقة اللاسلكية
أبيض	الكابلات الرئيسية (مثلث أبيض)
أسود	الكابلات الإضافية (مثلث أسود)

2. ضع دعامة بطاقة الاتصال اللاسلكي على بطاقة الاتصال اللاسلكي.
3. قم بمحاذاة السن الموجود على بطاقة الاتصال اللاسلكي مع اللسان الموجود في فتحة بطاقة الاتصال اللاسلكي.
4. قم بإزاحة بطاقة الاتصال اللاسلكي بزواوية إلى داخل فتحة بطاقة الاتصال اللاسلكي.
5. أعد وضع المسمار اللولبي (M2x3) الذي يثبت بطاقة الاتصال اللاسلكي بلوحة النظام.

الخطوات التالية

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

وحدات الهوائي

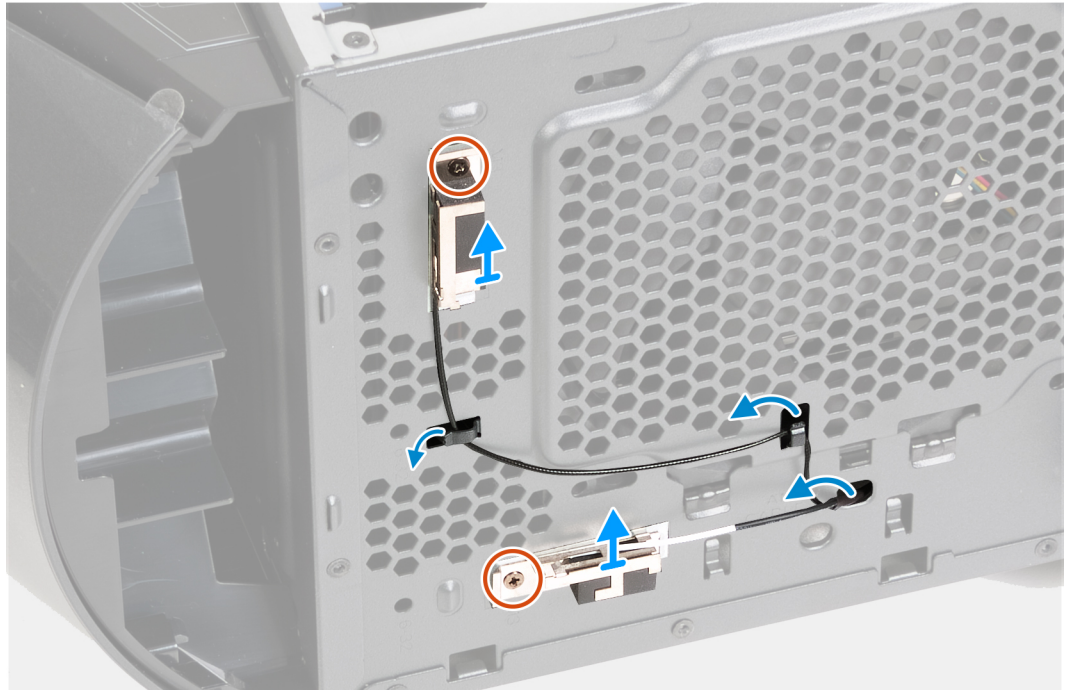
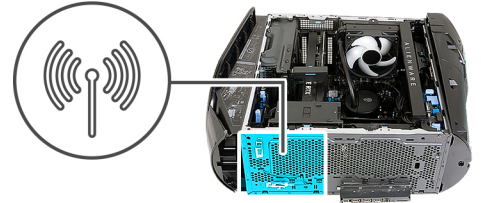
إزالة وحدات الهوائي

المتطلبات

1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة غطاء الجانب الأيسر.
3. قم بإزالة البطاقة اللاسلكية.
4. قم بإزالة الغطاء العلوي.
5. قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.
6. قم بإزالة الإطار الأمامي.

عن المهمة

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



الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية (M3x3) المثبتين لوحدة الهوائي في الهيكل.
2. انزع وحدتي الهوائي وقم بإزالتها من فتحتي الهيكل.
3. قم بإزالة كابلات الهوائي من أدلة التوجيه الموجودة على الهيكل.
4. قم بإزالة كابلات الهوائي من مشبك التوجيه داخل الهيكل.
5. اسحب كابلات الهوائي بعناية عبر الفتحة الموجودة في الهيكل، وقم بإزالة وحدات الهوائي مع الكابلات الخاصة بها من الهيكل.

تركيب وحدات الهوائي

المتطلبات

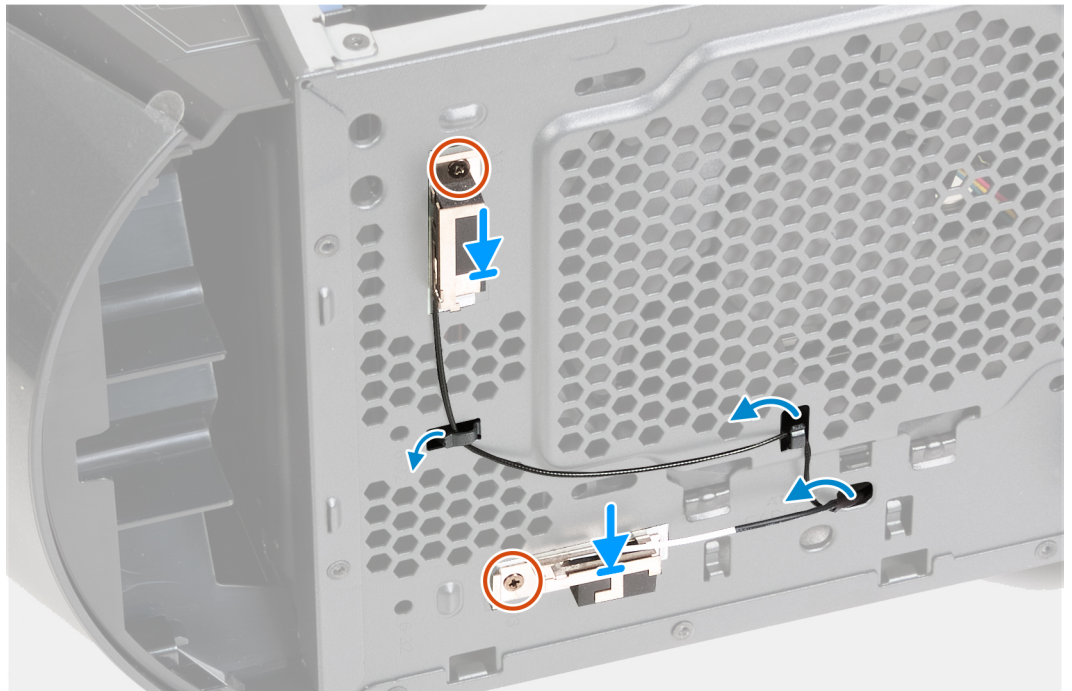
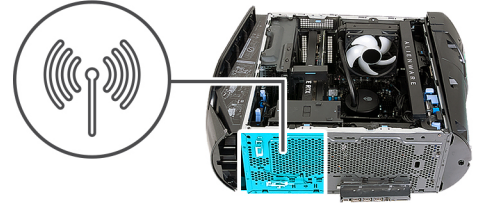
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع وحدات الهوائي وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء التركيب.



2x
M3x3



الخطوات

1. ضع وحدات الهوائي في فتحات الهيكل وثبت وحدات الهوائي بالهيكل.
2. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية وإعادة وضع المسامير اللولبية (M3x3) المثبتين لوحدة الهوائي في الهيكل.
3. قم بتوجيه كابلات الهوائي عبر أدلة التوجيه الموجودة في الهيكل.
4. ادفع طرف كابلات الهوائي مع الموصلات إلى بطاقة الاتصال اللاسلكي عبر فتحة الهيكل.
5. قم بتوجيه كابلات الهوائي عبر مشبك التوجيه داخل الهيكل.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب الإطار الأمامي.
2. قم بتركيب غطاء الجانب الأيمن.
3. قم بتركيب الغطاء العلوي.
4. قم بتركيب البطاقة اللاسلكية.
5. قم بتركيب غطاء الجانب الأيسر.
6. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

مروحة الهيكل الأمامي

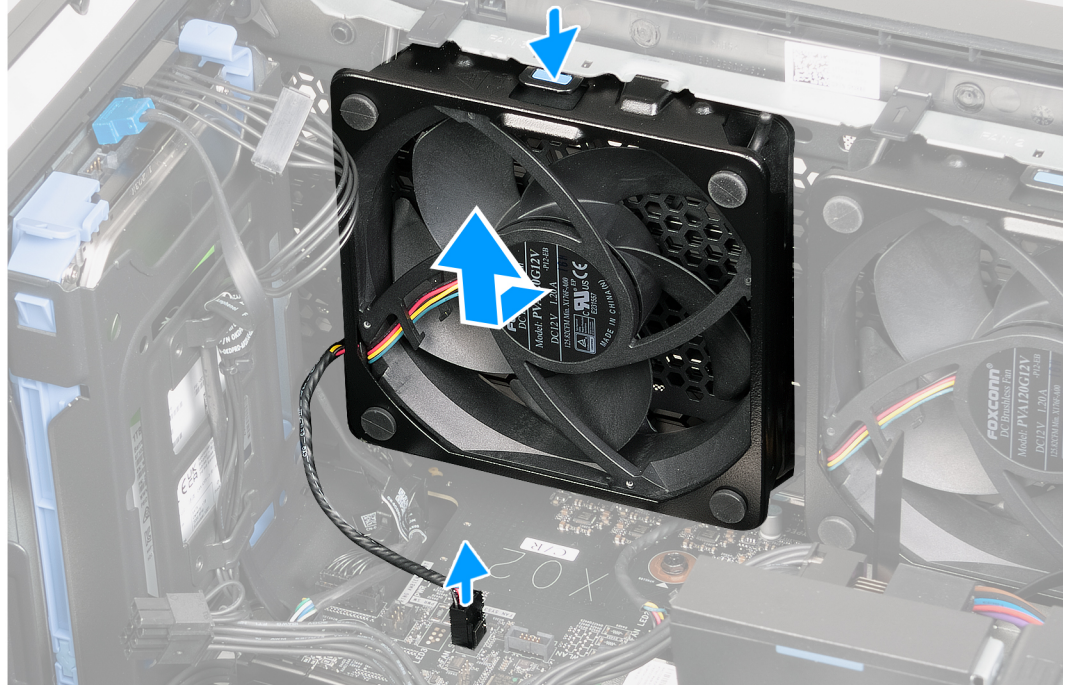
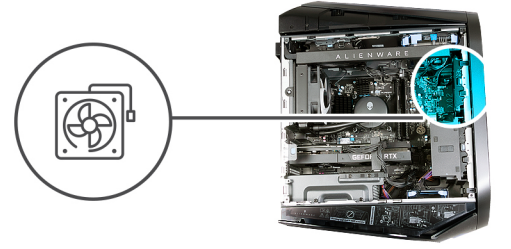
إزالة مروحة الهيكل الأمامي

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع مروحة الهيكل الأمامي وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. قم بإزالة جهاز الكمبيوتر على الجانب الأيمن.
2. افصل كابلات مروحة الهيكل الأمامي عن لوحة النظام.
3. اضغط على مشبك التحرير؛ قم بإزاحة الهيكل الأمامي ورفعها عن الهيكل.

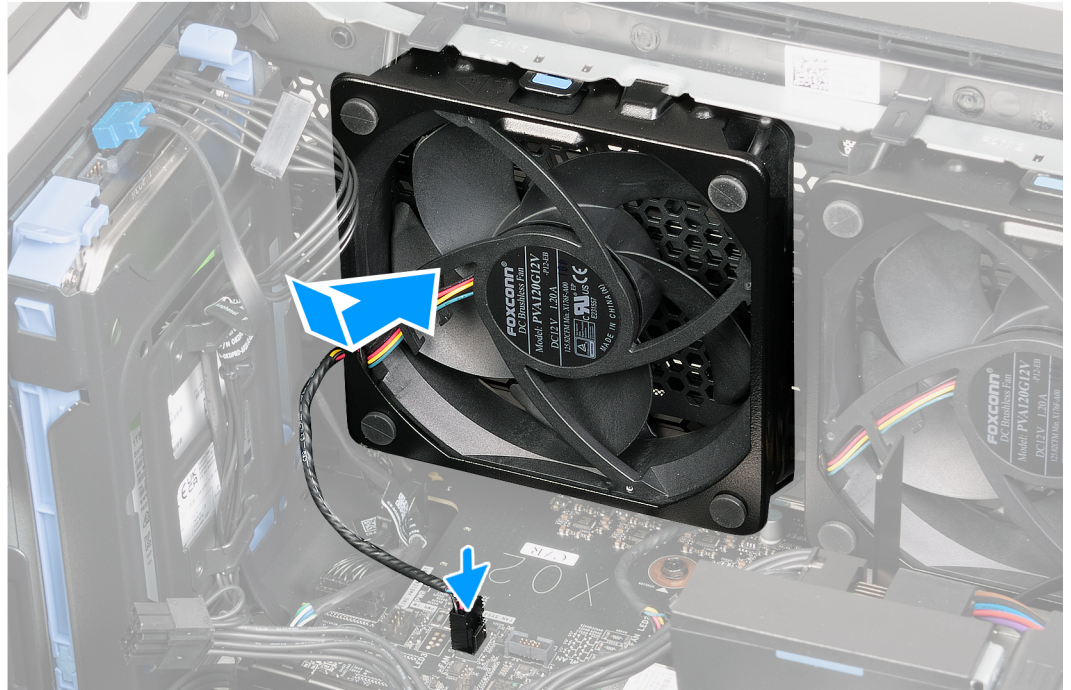
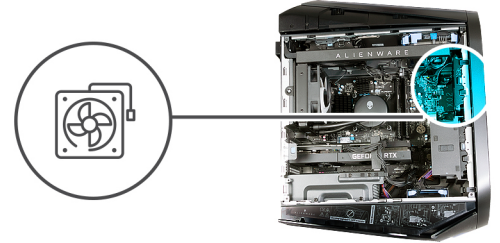
تركيب مروحة الهيكل الأمامي

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع مروحة الهيكل الأمامي وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



الخطوات

1. قم بإزالة جهاز الكمبيوتر على الجانب الأيمن.
2. قم بمحاذاة مروحة الهيكل الأمامي مع الفتحة الموجودة في الهيكل؛ قم بإزاحة المروحة ودفعها حتى يستقر مشبك التحرير في موضعه.
3. قم بتوصيل كابل مروحة الهيكل الأمامي بلوحة النظام.

الخطوات التالية

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

مروحة PCIe

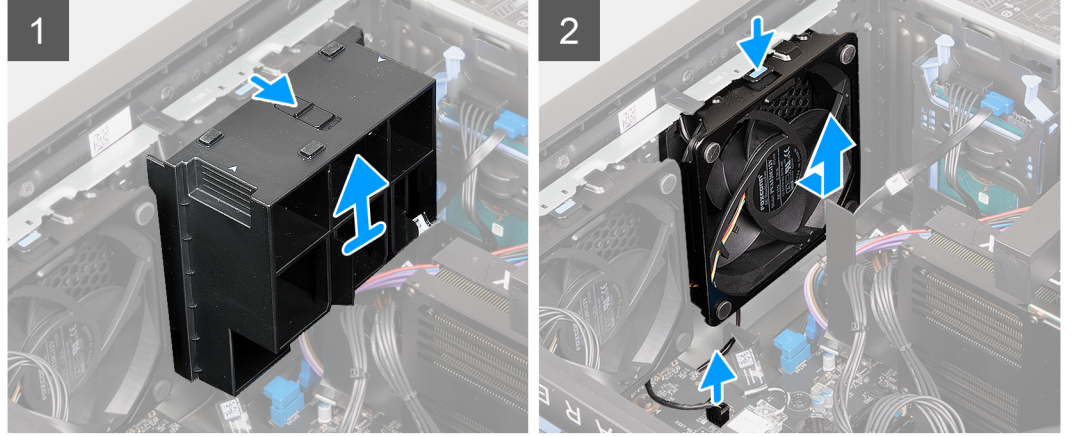
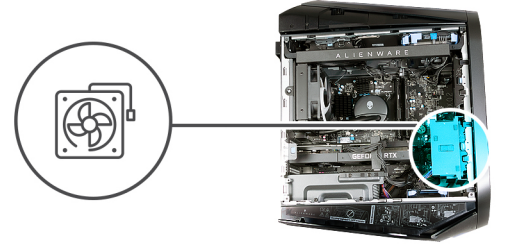
إزالة مروحة PCIe

المتطلبات

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

عن المهمة

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



الخطوات

1. قم بإزالة جهاز الكمبيوتر على الجانب الأيمن.
2. قم بإزاحة مزلاج التحرير إلى موضع إلغاء القفل وارفع حامل طرف بطاقة الرسومات بعيدًا عن الهيكل.
3. افصل كابل مروحة PCIe عن لوحة النظام.
4. ادفع اللسان لتحرير مروحة PCIe من الهيكل.
5. قم بإزاحة مروحة PCIe عن الهيكل.

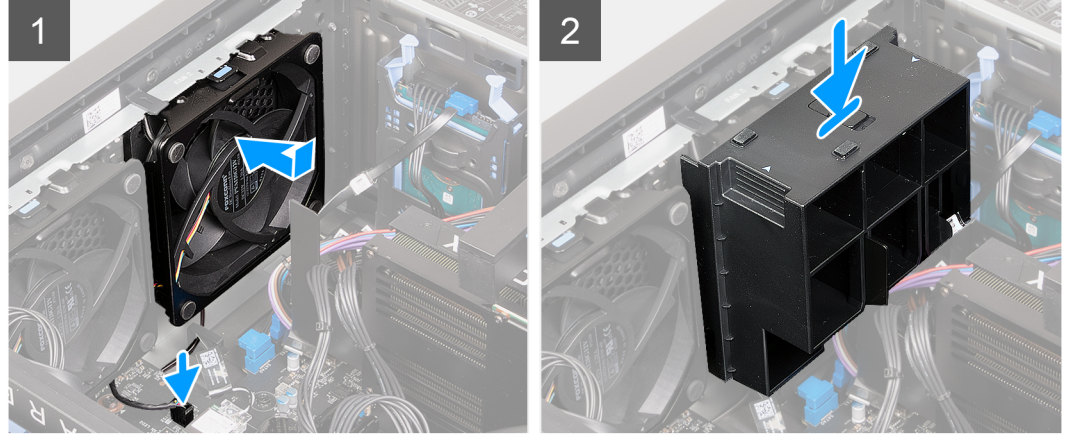
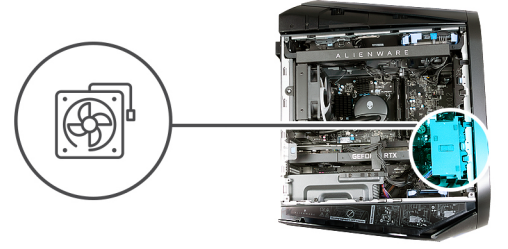
تركيب مروحة PCIe

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع مروحة PCIe وتقدم تمثيلًا مرئيًا لإجراء التركيب.



الخطوات

1. قم بإزالة جهاز الكمبيوتر على الجانب الأيمن.
2. قم بمحاذاة الألسنة الموجودة في مروحة PCIe مع الفتحات الموجودة في الهيكل.
3. قم بإزاحة المروحة ودفعها حتى يستقر مشبك التحرير في موضعه بالهيكل.
4. قم بتوصيل كابل مروحة PCIe بلوحة النظام.
5. أعد وضع حامل طرف بطاقة الرسومات و قم بإزاحة مزلاج التحرير إلى موضع القفل.

الخطوات التالية

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

مروحة الهيكل العلوي

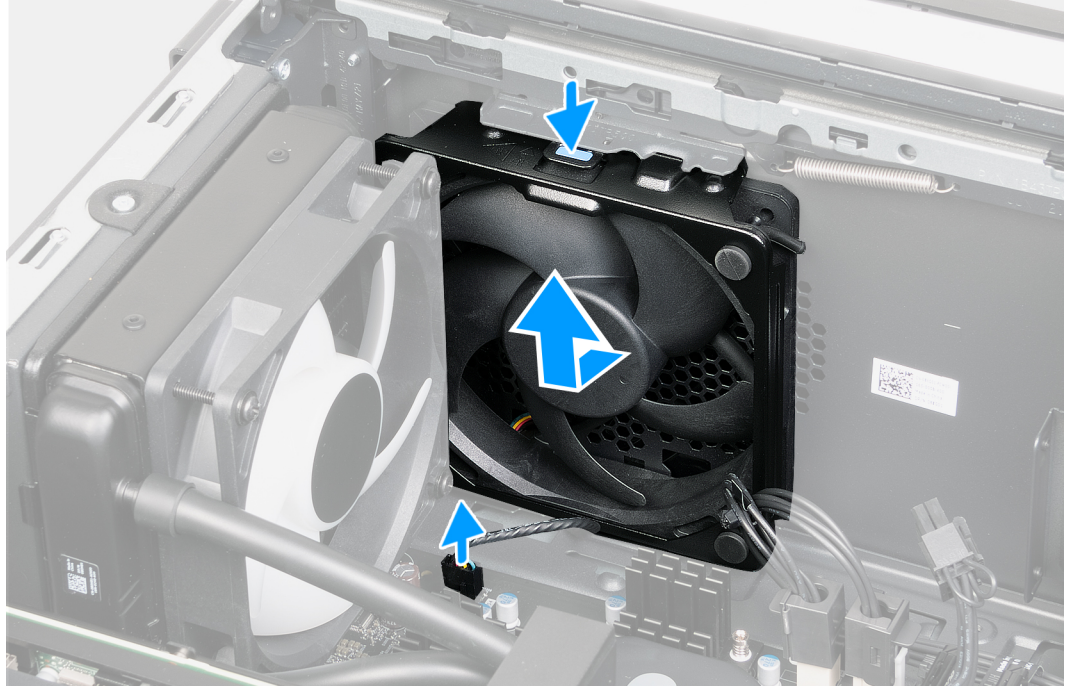
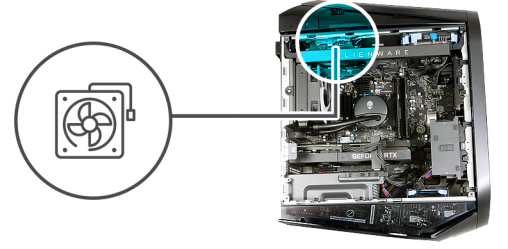
إزالة مروحة الهيكل العلوي

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع مروحة الهيكل العلوي وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



الخطوات

1. قم بإزالة جهاز الكمبيوتر على الجانب الأيمن.
2. افصل كابلات مروحة الهيكل العلوي عن لوحة النظام.
3. اضغط على مشبك تحرير مراوح الهيكل العلوي.
4. قم بإزاحة مروحة الهيكل العلوي ورفعها عن الهيكل.

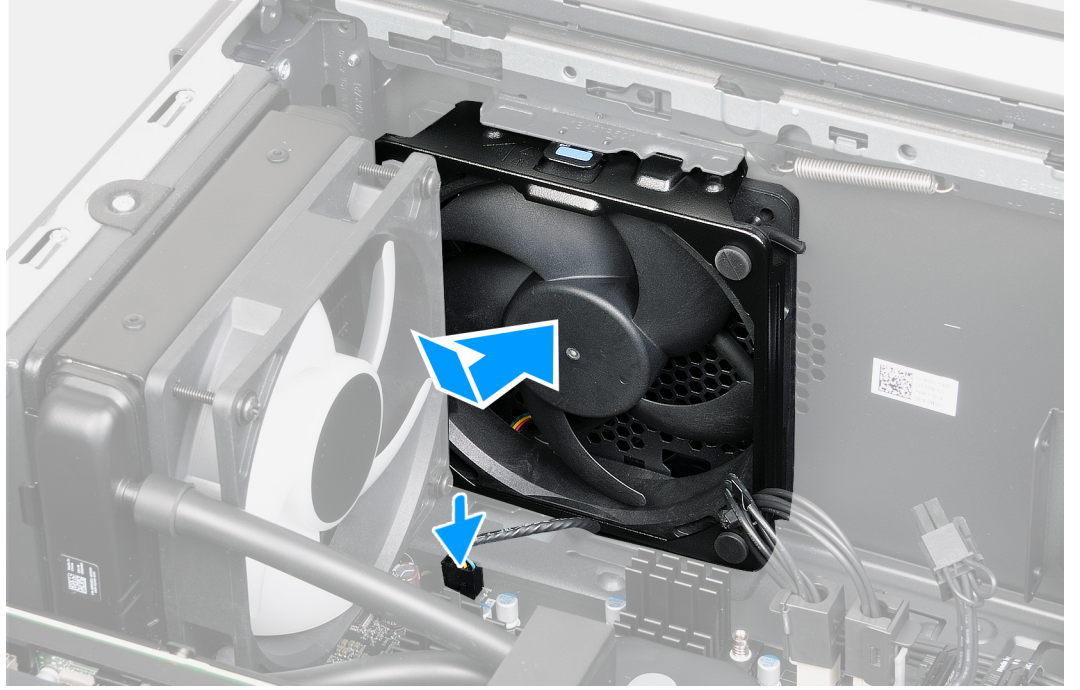
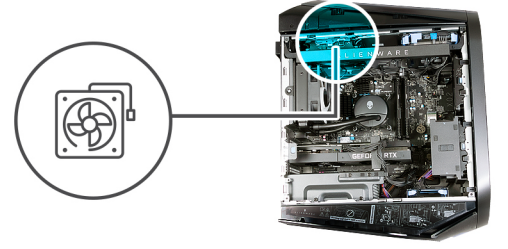
تركيب مروحة الهيكل العلوي

المتطلبات

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

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع مروحة الهيكل العلوي وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



الخطوات

1. قم بإزالة جهاز الكمبيوتر على الجانب الأيمن.
2. قم بمحاذاة مروحة الهيكل العلوي مع الفتحة الموجودة في الهيكل.
3. ادفع مروحة الهيكل العلوي إلى داخل الفتحة الموجودة في الهيكل حتى يتم قفل مشبك التحرير الخاص بها في مكانه.
4. قم بتوصيل كابل مروحة الهيكل العلوي بلوحة النظام.

الخطوات التالية

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

لوحات مؤشر LED الأمامية لطراز AlienFX

إزالة لوحة مؤشر LED الأمامية لطراز AlienFX

المتطلبات

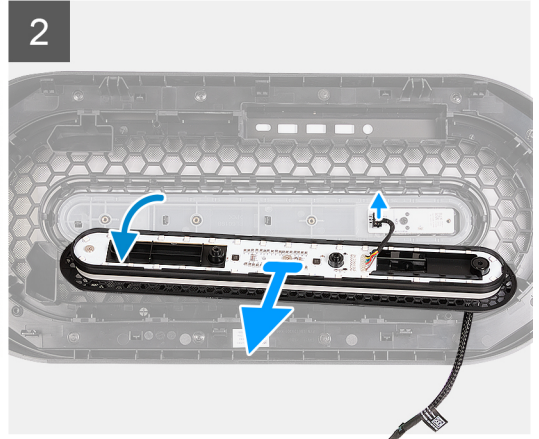
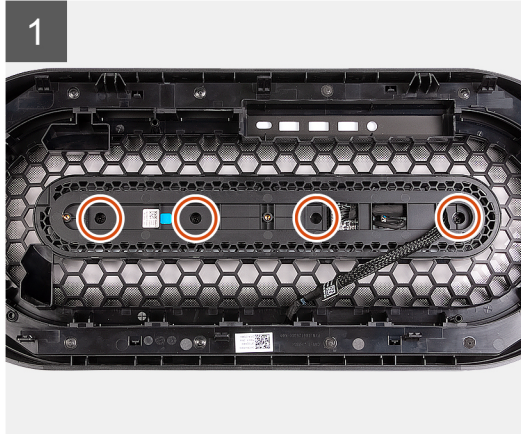
1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة غطاء الجانب الأيسر.
3. قم بإزالة الغطاء العلوي.
4. قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.
5. قم بإزالة الإطار الأمامي.

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع لوحة مؤشر LED الأمامية لطرز AlienFX وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



4x
M3x8



الخطوات

1. ضع الإطار الأمامي على سطح مستو لتحديد موقع لوحة مؤشر LED لطرز AlienFX.
2. قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M3x8) المثبتة للوحة مؤشر LED لطرز AlienFX في إطار التثبيت الأمامي.
3. ارفع لوحة مؤشر LED لطرز AlienFX عن الإطار الأمامي قليلاً وافصل كابل لوحة زر التشغيل عن لوحة زر التشغيل.
4. ارفع لوحة مؤشر LED لطرز AlienFX مع الكابلات الخاصة بها عن إطار التثبيت الأمامي.

تركيب لوحة مؤشر LED الأمامية لطرز AlienFX

المتطلبات

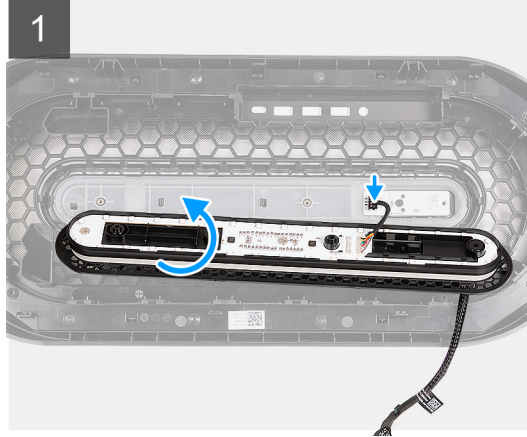
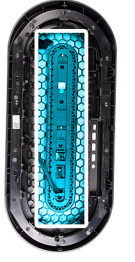
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع لوحة مؤشر LED الأمامية لطرز AlienFX وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



4x
M3x8



الخطوات

1. ضع الإطار الأمامي على سطح مستوي، ثم حدد موقع لوحة زر التشغيل.
2. أحضر لوحة مؤشر LED لطراز AlienFX بالقرب من الإطار الأمامي وقم بتوصيل كابل لوحة زر التشغيل بلوحة زر التشغيل.
3. قم بمحاذاة فتحة المسمار اللولبي الموجودة في لوحة مؤشر LED لطراز AlienFX مع فتحة المسمار اللولبي الموجودة في إطار التثبيت الأمامي.
4. أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة (M3x8) المثبتة للوحة مؤشر LED لطراز AlienFX في إطار التثبيت الأمامي.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب الإطار الأمامي.
2. قم بتركيب غطاء الجانب الأيمن.
3. قم بتركيب الغطاء العلوي.
4. قم بتركيب غطاء الجانب الأيسر.
5. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

لوحة زر التشغيل

إزالة لوحة زر التشغيل

المتطلبات

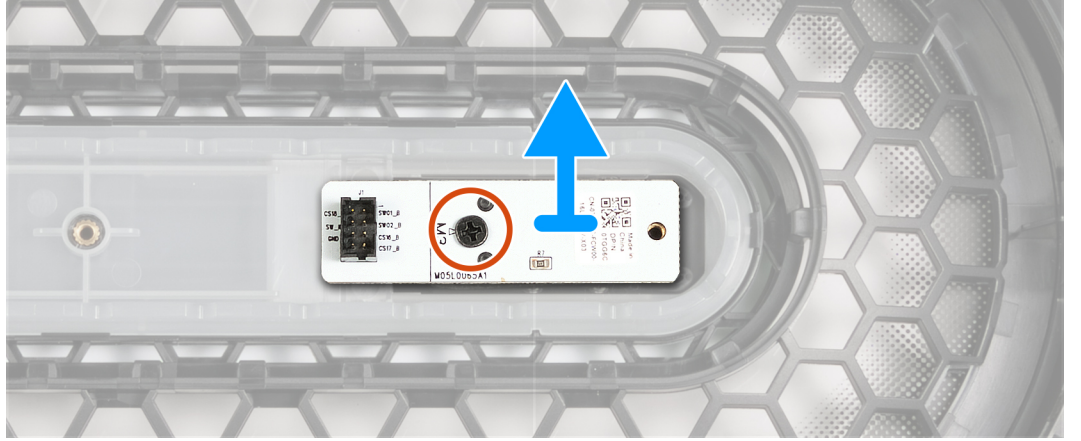
1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة غطاء الجانب الأيسر.
3. قم بإزالة الغطاء العلوي.
4. قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.
5. قم بإزالة الإطار الأمامي.
6. قم بإزالة لوحة مؤشر LED الأمامية لطراز AlienFX.

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع لوحة زر التشغيل وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



1x
M2x3



الخطوات

1. قم بإزالة المسامير اللولبية (M2x3) الذي يثبت لوحة زر التشغيل في الإطار الأمامي.
2. ارفع لوحة زر التشغيل عن الإطار الأمامي.

تركيب لوحة زر التشغيل

المتطلبات

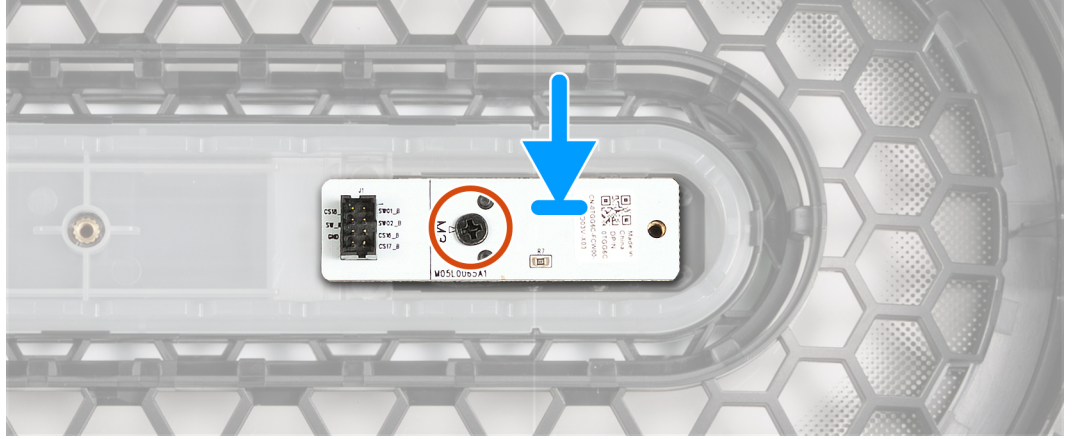
إذا كنت بصدد استبدال أحد المكونات، فقم بإزالة المكون الموجود قبل تنفيذ إجراء التركيب.

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع لوحة زر التشغيل وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



1x
M2x3



الخطوات

1. قم بمحاذاة فتحة المسمار اللولبي الموجودة في لوحة زر التشغيل مع فتحة المسمار اللولبي الموجودة في الإطار الأمامي.
2. أعد وضع المسمار اللولبي (M2x3) الذي يثبت لوحة زر التشغيل في الإطار الأمامي.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب لوحة مؤشر LED الأمامية لطراز AlienFX.
2. قم بتركيب الإطار الأمامي.
3. قم بتركيب غطاء الجانب الأيمن.
4. قم بتركيب الغطاء العلوي.
5. قم بتركيب غطاء الجانب الأيسر.
6. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

المشتت الحراري VR

إزالة المشتت الحراري VR

المتطلبات

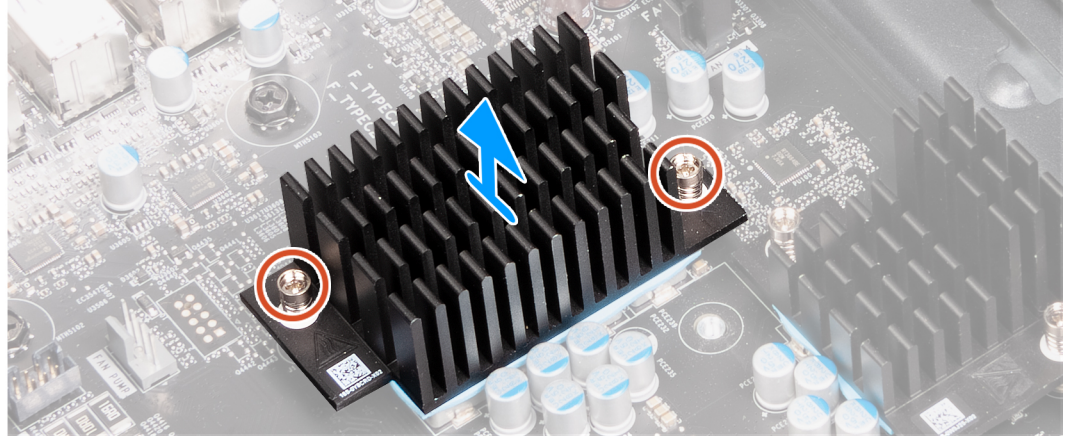
1. اتبع الإجراء الوارد في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
ملاحظة: قد يصبح المشتت الحراري ساخناً أثناء التشغيل العادي. انتظر فترة زمنية كافية حتى يبرد المشتت الحراري قبل أن تلمسه.
تنبيه: إذا تمت إعادة وضع أي من المعالج أو المشتت الحراري، فاستخدم الشحم الحراري المرفق ضمن مجموعة الأدوات لضمان تحقيق التوصيل الحراري.
- ملاحظة:** لا تقم بلمس مناطق نقل الحرارة الموجودة في المشتت الحراري. يمكن أن تتسبب الزيوت الموجودة في بشرتك في الحد من قدرة الشحم الحراري على نقل الحرارة.
- ملاحظة:** تم تزويد المشتتات الحرارية VR كوحدات منفصلة ولا تتوفر مع لوحة النظام الجديدة. قم بإزالة المشتتات الحرارية VR من لوحة النظام القديمة لنقلها إلى لوحة النظام الجديدة.
2. قم بإزالة غطاء الجانب الأيسر.

عن المهمة

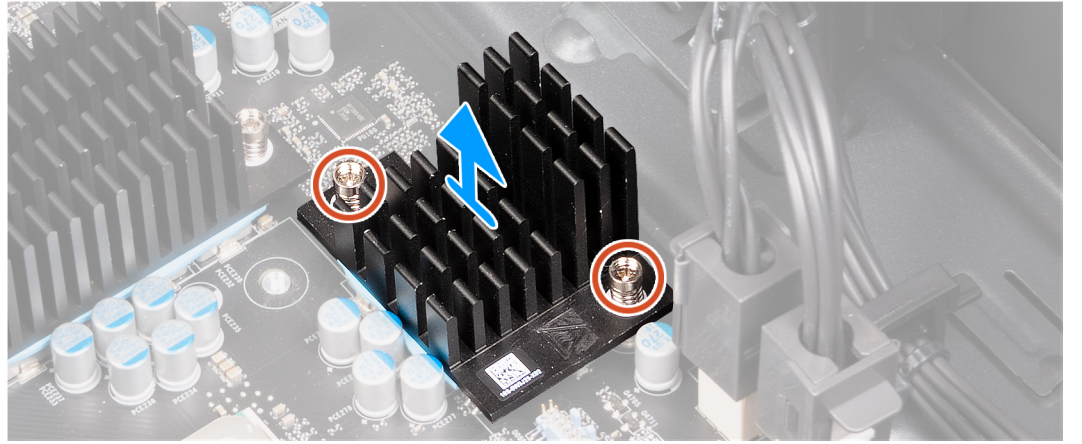
توضح الصور التالية موقع المشتت الحراري VR وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء الإزالة.



2x



2x



الخطوات

1. قم بإزالة جهاز الكمبيوتر على الجانب الأيمن.
2. قم بفك مسامير التثبيت المثبتة للمشتت الحراري VR بلوحة النظام.
3. كرر العملية نفسها مع المشتت الحراري VR الأخر.
4. ارفع المشتتات الحرارية VR بعيدًا عن لوحة النظام.

تركيب المشنت الحراري VR

المتطلبات

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

⚠️ تنبيه: إذا تمت إعادة وضع أي من المعالج أو المشنت الحراري، فاستخدم الشحم الحراري المرفق ضمن مجموعة الأدوات لضمان تحقيق التوصيل الحراري.

ⓘ ملاحظة: لا تقم بلمس مناطق نقل الحرارة الموجودة في المشنت الحراري. يمكن أن تتسبب الزيوت الموجودة في بشرتك في الحد من قدرة الشحم الحراري على نقل الحرارة.

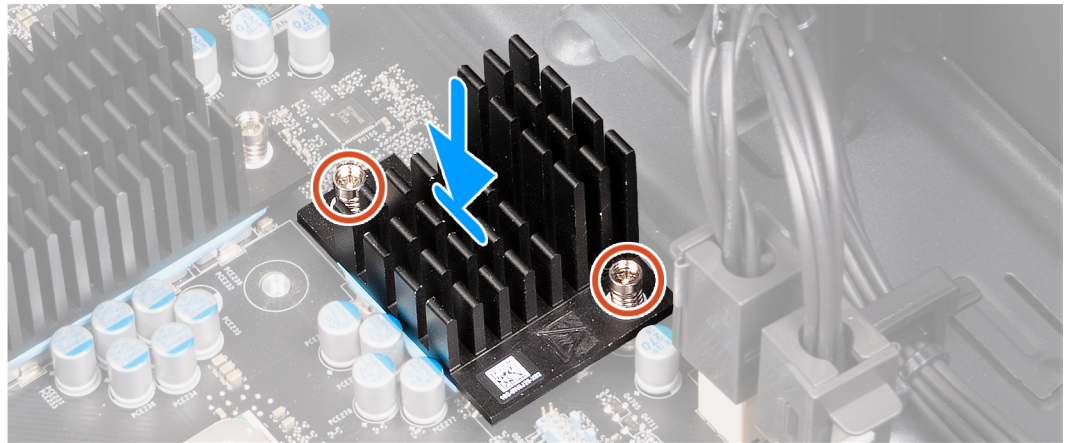
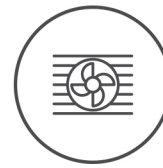
ⓘ ملاحظة: تم تزويد المشنتات الحرارية VR كوحدات منفصلة ولا تتوفر مع لوحة النظام الجديدة. قم بإزالة المشنتات الحرارية VR من لوحة النظام القديمة لنقلها إلى لوحة النظام الجديدة.

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع المشنت الحراري VR وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء التركيب.



2x



الخطوات

1. قم بمحاذاة مسامير التثبيت اللولبية للمشنت الحراري VR مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة النظام.
2. أحكم ربط مسامير التثبيت المثبتين للمشنت الحراري في لوحة النظام.
3. كرر الإجراء نفسه مع المشنت الحراري VR الآخر.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب غطاء الجانب الأيسر.
2. 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.

ملاحظة: تم تخزين رمز الصيانة الخاص بجهاز الكمبيوتر لديك في لوحة النظام. يجب عليك إدخال "رمز الصيانة" في برنامج إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) بعد إعادة وضع لوحة النظام.

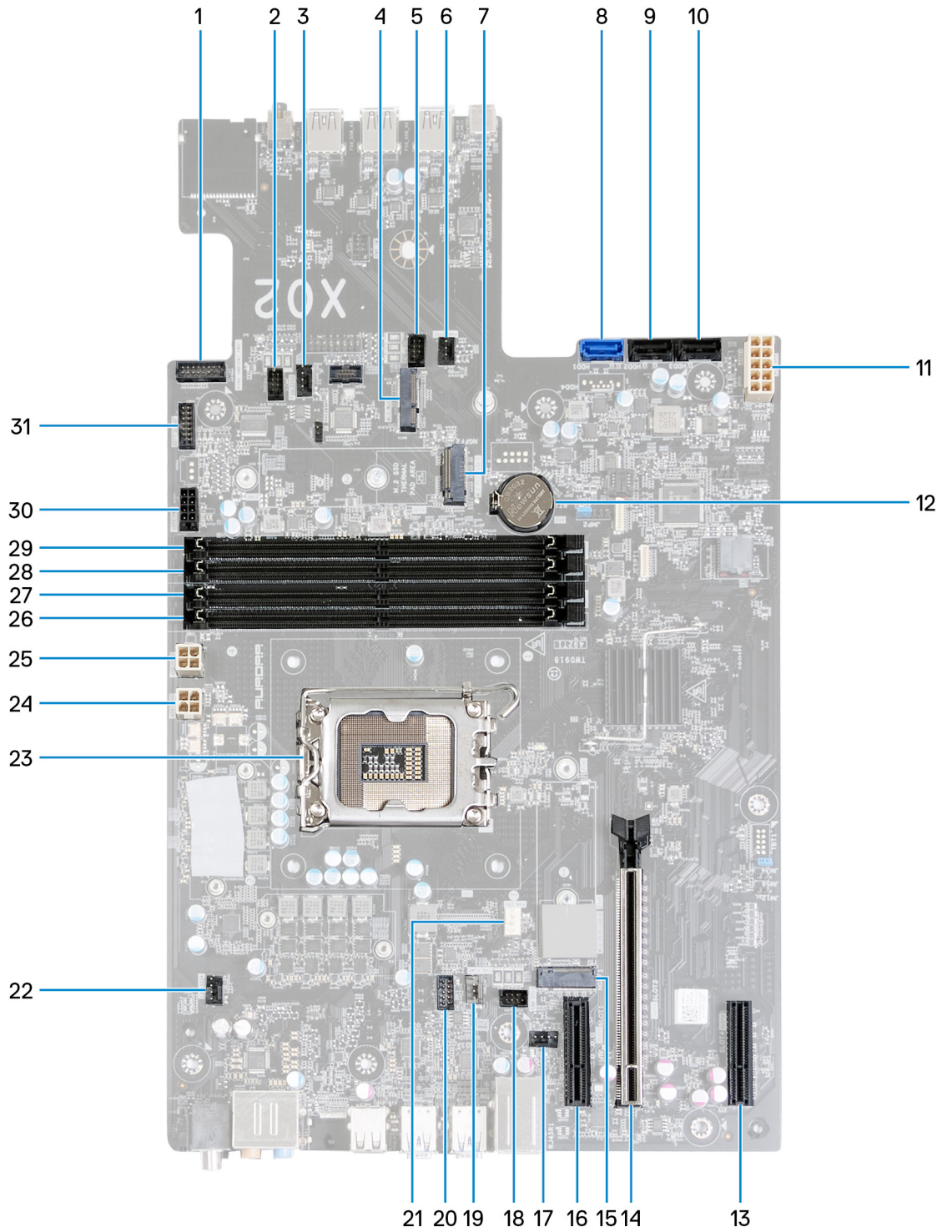
ملاحظة: تؤدي إعادة وضع لوحة النظام إلى إزالة أي تغييرات قمت بإجرائها على نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) باستخدام برنامج إعداد BIOS. يجب عليك إجراء التغييرات المناسبة مرة أخرى بعد إعادة وضع لوحة النظام.

ملاحظة: قبل فصل الكابلات من لوحة النظام، لاحظ موقع الموصلات بحيث يمكنك إعادة توصيل الكابلات بطريقة صحيحة بعد إعادة وضع لوحة النظام.

2. قم بإزالة غطاء الجانب الأيسر.
3. قم بإزالة الغطاء العلوي.
4. قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.
5. قم بإزالة الإطار الأمامي.
6. قم بإزالة وحدة الذاكرة.
7. قم بإزالة بطاقة الرسومات.
8. قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 أو محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى، وفقاً لما هو مستخدم.
9. قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 أو محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية، وفقاً لما هو مستخدم.
10. قم بإزالة البطاقة اللاسلكية.
11. قم بإزالة مجموعة التبريد بالسوائل للمعالج أو مجموعة المروحة والمشتت الحراري للمعالج، وفقاً لما هو مستخدم.
12. قم بإزالة المعالج.
13. قم بإزالة المشتت الحراري VR.

عن المهمة

تشير الصورة التالية إلى الموصلات الموجودة في لوحة النظام.



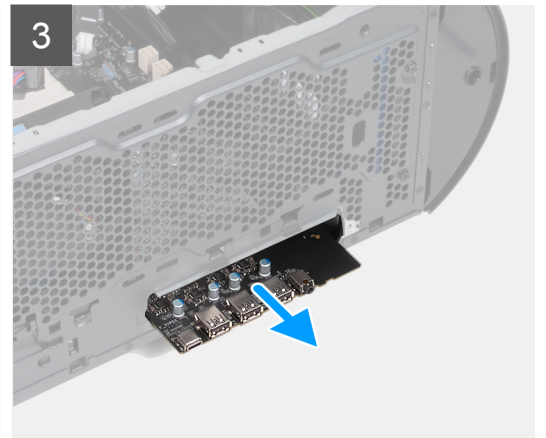
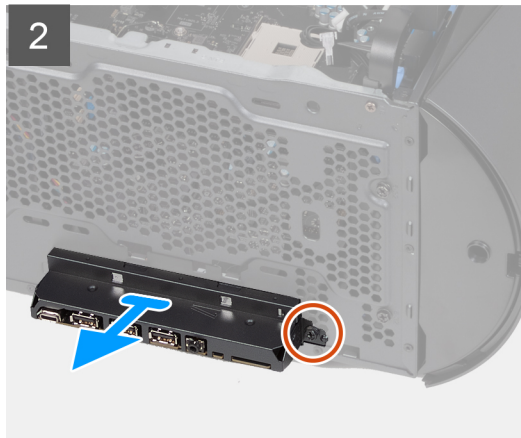
1. موصل زر التشغيل المحيط بالحلقة
2. موصل LED لـ FAN_SYS3
3. موصل مروحة الهيكل الأمامي (FAN_SYS3)
4. فتحة بطاقة الاتصال اللاسلكي (M.2 WLAN)
5. موصل LED لـ FAN_SYS2
6. موصل مروحة الهيكل الأمامي (FAN_SYS2)
7. فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD1 من نوع M.2 PCIe)
8. موصل محرك الأقراص SATA بمعدل نقل مقداره 6 جيجابت في الثانية (SATA0)
9. موصل محرك الأقراص SATA بمعدل نقل مقداره 6 جيجابت في الثانية (SATA1)
10. موصل محرك الأقراص SATA بمعدل نقل مقداره 6 جيجابت في الثانية (SATA2)
11. موصل وحدة الإمداد بالتيار (ATX SYS)

12. البطارية الخلوية المصغرة
13. فتحة بطاقة PCI-Express بسرعة (SLOT4) x4
14. فتحة PCIe لبطاقة PCI-Express ميكانيكية بسرعة x16/كهربائية بسرعة x16 من الجيل الخامس (SLOT2)
15. فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD0) من نوع (M.2 PCIe)
16. فتحة بطاقة PCI-Express بسرعة (SLOT1) x4
17. موصل مروحة الهيكل الخلفي (FAN_SYS1)
18. موصل LED لـ FAN_SYS1
19. موصل مضخة المروحة (FAN PUMP)
20. موصل LED للمضخة (FAN PUMP LED)
21. موصل مروحة وحدة المعالجة المركزية (CPU)
22. موصل مروحة الهيكل العلوي (FAN_SYS4)
23. مقبس وحدة المعالجة المركزية (CPU)
24. موصل الإمداد بالتيار (ATX2)
25. موصل الإمداد بالتيار (ATX3)
26. فتحة وحدة الذاكرة، DIMM3
27. فتحة وحدة الذاكرة، DIMM1
28. فتحة وحدة الذاكرة، DIMM4
29. فتحة وحدة الذاكرة، DIMM2
30. موصل تيار SATA
31. موصل المصباح الجانبي

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



10x
#6-32x1/4"





الخطوات

1. افصل كابل بيانات الأقراص الثابتة من لوحة النظام.
 2. افصل كابلات تيار المعالج عن لوحة النظام.
 3. افصل كابلات تيار لوحة النظام عن لوحة النظام.
 4. افصل كابل تيار مروحة الهيكل العلوي عن لوحة النظام.
 5. افصل كابل تيار مروحة الهيكل الأمامي عن لوحة النظام.
 6. افصل كابل تيار المصباح الجانبي عن لوحة النظام.
 7. افصل كابل تيار SATA عن لوحة النظام.
 8. افصل جميع الكابلات المتصلة بلوحة النظام.
- ملاحظة:** لاحظ اتجاه جميع الكابلات أثناء إزالتها حتى تتمكن من توجيهها بشكل صحيح بعد إعادة وضع لوحة النظام. للحصول على معلومات حول موصلات لوحة النظام، راجع "مكونات لوحة النظام".
- ملاحظة:** لاحظ اتجاه جميع الكابلات أثناء إزالتها حتى تتمكن من توجيهها بشكل صحيح بعد إعادة وضع لوحة النظام.
9. قم بإزالة المسامير اللولبية التسعة التي تثبت لوحة النظام في العوازل الموجودة بالهيكل. (بوصة 6-32×1/4)
 10. قم بإزالة المسامير اللولبية الذي يثبت حامل وحدة الإدخال/الإخراج الأمامية في الهيكل، ثم قم بإزالة حامل وحدة الإدخال/الإخراج الأمامية. (بوصة 6-32×1/4)
 11. أمسك حافة لوحة النظام حيث توجد منافذ وحدة الإدخال/الإخراج الأمامية.
 12. أمسك حافة لوحة النظام حيث توجد المنافذ الخلفية.
 13. ارفع لوحة النظام عن الهيكل بزوايا وقم بإزالة لوحة النظام من الهيكل.

تركيب لوحة النظام

المتطلبات

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

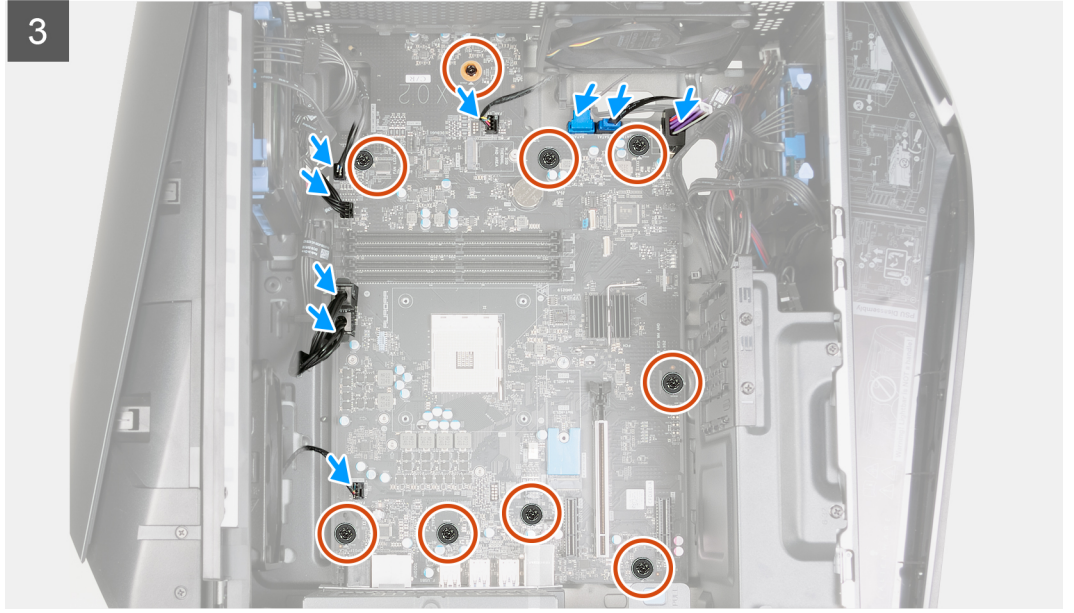
عن المهمة

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



10x
#6-32x1/4"





الخطوات

1. قم بإزالة منافذ وحدة الإدخال/الإخراج الأمامية الموجودة في لوحة النظام إلى داخل فتحة وحدة الإدخال/الإخراج الأمامية الموجودة في الهيكل، ثم قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة النظام مع العوازل الموجودة في الهيكل.
2. ضع لوحة النظام على العوازل الموجودة في الهيكل.
3. قم بمحاذاة حامل وحدة الإدخال/الإخراج الأمامية مع منافذ وحدة الإدخال/الإخراج الأمامية، ثم قم بتركيب الحامل في الهيكل.
4. أعد وضع المسامير اللولبية الذي يثبت حامل وحدة الإدخال/الإخراج الأمامية في الهيكل. (بوصة #6-32x1/4)
5. أعد وضع المسامير اللولبية التسعة المثبتة لمجموعة لوحة النظام في العوازل بالهيكل. (بوصة #6-32x1/4)
6. قم بتوجيه جميع الكابلات التي قمت بفصلها عن لوحة النظام وتوصيلها.
7. قم بتوصيل كابل تيار SATA عن لوحة النظام.
8. قم بتوصيل كابل تيار المصباح الجانبي من لوحة النظام.
9. قم بتوصيل كابل تيار مروحة الهيكل الأمامي من لوحة النظام.
10. قم بتوصيل كابل تيار مروحة الهيكل العلوي من لوحة النظام.
11. قم بتوصيل كابلات تيار لوحة النظام من لوحة النظام.
12. قم بتوصيل كابلات تيار المعالج من لوحة النظام.
13. قم بتوصيل كابلات بيانات محرك الأقراص الثابتة من لوحة النظام.

الخطوات التالية

1. قم بتركيب المشتت الحرارة VR.
2. قم بتركيب المعالج.
3. قم بتركيب مجموعة التبريد بالسوائل للمعالج أو مجموعة المروحة والمشتت الحرارة للمعالج، وفقاً لما هو مستخدم.
4. قم بتركيب البطاقة اللاسلكية.

5. قم بتركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 أو محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الأولى، وفقاً لما هو مستخدم.
6. قم بتركيب محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2230 أو محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة 2280 في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) الثانية، وفقاً لما هو مستخدم.
7. قم بتركيب بطاقة الرسومات.
8. قم بتركيب وحدة الذاكرة.
9. قم بتركيب الإطار الأمامي.
10. قم بتركيب غطاء الجانب الأيمن.
11. قم بتركيب الغطاء العلوي.
12. قم بتركيب غطاء الجانب الأيسر.
13. اتبع الإجراء الوارد في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

إدخال رمز الخدمة في برنامج إعداد BIOS

الخطوات

1. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك أو إعادة تشغيله.
2. اضغط على F2 عندما يظهر شعار Dell لدخول برنامج إعداد BIOS.
3. انتقل إلى علامة تبويب **Main (الرئيسية)** وأدخل رمز الخدمة في حقل **Service Tag Input (إدخال رمز الخدمة)**.

الخطوات التالية

ملاحظة: رمز الخدمة عبارة عن مُعرّف أبجدي رقمي موجود في الجانب الخلفي من الكمبيوتر.

برامج تشغيل الجهاز

نظام التشغيل

يدعم الطراز Alienware Aurora R13 أنظمة التشغيل التالية:

- Windows 11 Pro Standard، إصدار 64 بت
- Windows 11 Pro Plus، إصدار 64 بت
- Windows 11 Home Standard، إصدار 64 بت
- Windows 11 Home Plus، إصدار 64 بت
- Windows 11 Home Advanced، إصدار 64 بت

تنزيل برنامج تشغيل الصوت

الخطوات

1. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. انتقل إلى موقع دعم Dell.
3. أدخل رمز الصيانة الخاص بجهاز الكمبيوتر الخاص بك، ثم انقر فوق إرسال.
4. **ملاحظة:** إذا لم يكن لديك رمز الصيانة، فاستخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
4. انقر فوق برامج التشغيل والتنزيلات.
5. انقر فوق زر اكتشاف برامج التشغيل.
6. راجع البنود والشروط لاستخدام **SupportAssist**، ثم انقر فوق متابعة.
7. إذا لزم الأمر، فابدأ الكمبيوتر في تنزيل وتثبيت **SupportAssist**.
8. **ملاحظة:** راجع الإرشادات الموضحة على الشاشة فيما يخص التعليمات الخاصة بالمستعرض.
8. انقر فوق **View Drivers for My System (عرض برامج التشغيل لنظامي)**.
9. انقر فوق تنزيل وتثبيت لتنزيل جميع تحديثات برامج التشغيل التي تم اكتشافها الخاصة بالكمبيوتر لديك وتثبيتها.
10. حدد موقعًا لحفظ الملفات.
11. في حالة مطالبتك، وافق على الطلبات من التحكم في حساب المستخدم لإجراء تغييرات على النظام.
12. يعمل التطبيق على تثبيت جميع برامج التشغيل والتحديثات التي تم التعرف عليها.
13. **ملاحظة:** لا يمكن تثبيت كل الملفات تلقائيًا. راجع ملخص التثبيت لتحديد ما إذا كان التثبيت اليدوي ضروريًا.
13. فيما يخص تنزيل الدليل وتثبيته، انقر فوق الفئة.
14. انقر فوق **Audio (الصوت)** في القائمة المنسدلة.
15. قم بالنقر على **Download (تنزيل)** لتنزيل برنامج تشغيل الصوت لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
16. بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج تشغيل الصوت بداخله.
17. قم بالنقر نقرًا مزدوجًا على أيقونة ملف برنامج تشغيل الصوت واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لتثبيت برنامج التشغيل.

تنزيل برنامج تشغيل الرسومات

الخطوات

1. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. انتقل إلى موقع دعم Dell.
3. أدخل رمز الصيانة الخاص بجهاز الكمبيوتر الخاص بك، ثم انقر فوق إرسال.

ملاحظة: إذا لم يكن لديك رمز الصيانة، فاستخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

4. انقر فوق **برامج التشغيل والتنزيلات**.
 5. انقر فوق زر **اكتشاف برامج التشغيل**.
 6. راجع البنود والشروط لاستخدام **SupportAssist**، ثم انقر فوق **متابعة**.
 7. إذا لزم الأمر، فابدأ الكمبيوتر في تنزيل وتثبيت **SupportAssist**.
- ملاحظة:** راجع الإرشادات الموضحة على الشاشة فيما يخص التعليمات الخاصة بالمستعرض.
8. انقر فوق **View Drivers for My System (عرض برامج التشغيل لنظامي)**.
 9. انقر فوق **تنزيل وتثبيت** لتنزيل جميع تحديثات برامج التشغيل التي تم اكتشافها الخاصة بالكمبيوتر لديك وتثبيتها.
 10. حدد موقعًا لحفظ الملفات.
 11. في حالة مطالبتك، وافق على الطلبات من **التحكم في حساب المستخدم** لإجراء تغييرات على النظام.
 12. يعمل التطبيق على تثبيت جميع برامج التشغيل والتحديثات التي تم التعرف عليها.
- ملاحظة:** لا يمكن تثبيت كل الملفات تلقائيًا. راجع ملخص التثبيت لتحديد ما إذا كان التثبيت اليدوي ضروريًا.
13. فيما يخص تنزيل الدليل وتثبيته، انقر فوق **الفتنة**.
 14. انقر فوق **Video (الفيديو)** في القائمة المنسدلة.
 15. قم بالنقر على **تنزيل** لتنزيل برنامج تشغيل الرسومات لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
 16. بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج تشغيل الرسومات بداخله.
 17. قم بالنقر نقرًا مزدوجًا على أيقونة ملف برنامج تشغيل الرسومات واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لتثبيت برنامج التشغيل.

تنزيل برنامج تشغيل USB

الخطوات

1. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
 2. انتقل إلى **موقع دعم Dell**.
 3. أدخل رمز الصيانة الخاص بجهاز الكمبيوتر الخاص بك، ثم انقر فوق **إرسال**.
- ملاحظة:** إذا لم يكن لديك رمز الصيانة، فاستخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
4. انقر فوق **برامج التشغيل والتنزيلات**.
 5. انقر فوق زر **اكتشاف برامج التشغيل**.
 6. راجع البنود والشروط لاستخدام **SupportAssist**، ثم انقر فوق **متابعة**.
 7. إذا لزم الأمر، فابدأ الكمبيوتر في تنزيل وتثبيت **SupportAssist**.
- ملاحظة:** راجع الإرشادات الموضحة على الشاشة فيما يخص التعليمات الخاصة بالمستعرض.
8. انقر فوق **View Drivers for My System (عرض برامج التشغيل لنظامي)**.
 9. انقر فوق **تنزيل وتثبيت** لتنزيل جميع تحديثات برامج التشغيل التي تم اكتشافها الخاصة بالكمبيوتر لديك وتثبيتها.
 10. حدد موقعًا لحفظ الملفات.
 11. في حالة مطالبتك، وافق على الطلبات من **التحكم في حساب المستخدم** لإجراء تغييرات على الكمبيوتر.
 12. يعمل التطبيق على تثبيت جميع برامج التشغيل والتحديثات التي تم التعرف عليها.
- ملاحظة:** لا يمكن تثبيت كل الملفات تلقائيًا. راجع ملخص التثبيت لتحديد ما إذا كان التثبيت اليدوي ضروريًا.
13. فيما يخص تنزيل الدليل وتثبيته، انقر فوق **الفتنة**.
 14. انقر فوق **Chipset (مجموعة الشرائح)** في القائمة المنسدلة.
 15. انقر فوق **تنزيل** لتنزيل برنامج تشغيل USB لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
 16. بعد اكتمال التنزيل، استعرض المجلد الذي حفظت ملف برنامج تشغيل USB بداخله.
 17. قم بالنقر نقرًا مزدوجًا على رمز ملف برنامج تشغيل USB واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لتثبيت برنامج التشغيل.

تنزيل برنامج تشغيل WiFi

الخطوات

1. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. انتقل إلى موقع دعم Dell.
3. أدخل رمز الصيانة الخاص بجهاز الكمبيوتر الخاص بك، ثم انقر فوق إرسال.
4. انقر فوق **برامج التشغيل والتنزيلات**.
5. انقر فوق زر **اكتشاف برامج التشغيل**.
6. راجع البنود والشروط لاستخدام **SupportAssist**، ثم انقر فوق **متابعة**.
7. إذا لزم الأمر، فبيدأ الكمبيوتر في تنزيل وتثبيت **SupportAssist**.
8. انقر فوق **View Drivers for My System (عرض برامج التشغيل لنظامي)**.
9. انقر فوق **تنزيل وتثبيت** لتنزيل جميع تحديثات برامج التشغيل التي تم اكتشافها الخاصة بالكمبيوتر لديك وتثبيتها.
10. حدد موقعًا لحفظ الملفات.
11. في حالة مطالبتك، وافق على الطلبات من التحكم في حساب المستخدم لإجراء تغييرات على النظام.
12. يعمل التطبيق على تثبيت جميع برامج التشغيل والتحديثات التي تم التعرف عليها.
13. فيما يخص تنزيل الدليل وتثبيته، انقر فوق **الفئة**.
14. انقر فوق **الشبكة** في القائمة المنسدلة.
15. انقر فوق **تنزيل** لتنزيل برنامج تشغيل WiFi لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
16. بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج تشغيل WiFi بداخله.
17. انقر نقرًا مزدوجًا فوق أيقونة برنامج تشغيل WiFi واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لتثبيت برنامج التشغيل.

تنزيل برنامج التشغيل لقارئ بطاقة الوسائط

الخطوات

1. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. انتقل إلى موقع دعم Dell.
3. أدخل رمز الصيانة الخاص بجهاز الكمبيوتر الخاص بك، ثم انقر فوق إرسال.
4. انقر فوق **برامج التشغيل والتنزيلات**.
5. انقر فوق زر **اكتشاف برامج التشغيل**.
6. راجع البنود والشروط لاستخدام **SupportAssist**، ثم انقر فوق **متابعة**.
7. إذا لزم الأمر، فبيدأ الكمبيوتر في تنزيل وتثبيت **SupportAssist**.
8. انقر فوق **View Drivers for My System (عرض برامج التشغيل لنظامي)**.
9. انقر فوق **تنزيل وتثبيت** لتنزيل جميع تحديثات برامج التشغيل التي تم اكتشافها الخاصة بالكمبيوتر لديك وتثبيتها.
10. حدد موقعًا لحفظ الملفات.
11. في حالة مطالبتك، وافق على الطلبات من التحكم في حساب المستخدم لإجراء تغييرات على النظام.
12. يعمل التطبيق على تثبيت جميع برامج التشغيل والتحديثات التي تم التعرف عليها.
13. فيما يخص تنزيل الدليل وتثبيته، انقر فوق **الفئة**.

14. انقر فوق **Chipset (مجموعة الشرائح)** في القائمة المنسدلة.
15. انقر فوق **تنزيل** لتنزيل برنامج تشغيل قارئ بطاقة الوسائط لجهاز الكمبيوتر.
16. بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج التشغيل لقارئ بطاقة الوسائط بداخله.
17. انقر نقرًا مزدوجًا فوق أيقونة ملف برنامج تشغيل قارئ بطاقات الوسائط، واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لتنصيب برنامج التشغيل.

تنزيل برنامج تشغيل مجموعة الشرائح

الخطوات

1. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. انتقل إلى موقع دعم Dell.
3. أدخل رمز الصيانة الخاص بجهاز الكمبيوتر الخاص بك، ثم انقر فوق إرسال.
4. **ملاحظة:** إذا لم يكن لديك رمز الصيانة، فاستخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
5. انقر فوق **برامج التشغيل والتنزيلات**.
6. انقر فوق زر **اكتشاف برامج التشغيل**.
7. راجع البنود والشروط لاستخدام **SupportAssist**، ثم انقر فوق **متابعة**.
8. إذا لزم الأمر، فابدأ الكمبيوتر في تنزيل وتثبيت **SupportAssist**.
9. **ملاحظة:** راجع الإرشادات الموضحة على الشاشة فيما يخص التعليمات الخاصة بالمستعرض.
10. انقر فوق **View Drivers for My System (عرض برامج التشغيل لنظامي)**.
11. انقر فوق **تنزيل وتثبيت** لتنزيل جميع تحديثات برامج التشغيل التي تم اكتشافها الخاصة بالكمبيوتر لديك وتثبيتها.
12. حدد موقعًا لحفظ الملفات.
13. في حالة مطالبتك، وافق على الطلبات من التحكم في حساب المستخدم لإجراء تغييرات على الكمبيوتر.
14. يعمل التطبيق على تثبيت جميع برامج التشغيل والتحديثات التي تم التعرف عليها.
15. **ملاحظة:** لا يمكن تثبيت كل الملفات تلقائيًا. راجع ملخص التثبيت لتحديد ما إذا كان التثبيت اليدوي ضروريًا.
16. فيما يخص تنزيل الدليل وتثبيته، انقر فوق **الفئة**.
17. انقر فوق **Chipset (مجموعة الشرائح)** في القائمة المنسدلة.
18. انقر فوق **Download (تنزيل)** لتنزيل برنامج تشغيل مجموعة الشرائح لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
19. بعد اكتمال التنزيل، استعرض المجلد الذي حفظت ملف برنامج تشغيل مجموعة الشرائح بداخله.
20. قم بالنقر نقرًا مزدوجًا على أيقونة ملف برنامج تشغيل مجموعة الشرائح واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لتنصيب برنامج التشغيل.

تنزيل برنامج تشغيل الشبكة

الخطوات

1. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. انتقل إلى موقع دعم Dell.
3. أدخل رمز الصيانة الخاص بجهاز الكمبيوتر الخاص بك، ثم انقر فوق إرسال.
4. **ملاحظة:** إذا لم يكن لديك رمز الصيانة، فاستخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
5. انقر فوق **برامج التشغيل والتنزيلات**.
6. انقر فوق زر **اكتشاف برامج التشغيل**.
7. راجع البنود والشروط لاستخدام **SupportAssist**، ثم انقر فوق **متابعة**.
8. إذا لزم الأمر، فابدأ الكمبيوتر في تنزيل وتثبيت **SupportAssist**.
9. **ملاحظة:** راجع الإرشادات الموضحة على الشاشة فيما يخص التعليمات الخاصة بالمستعرض.
10. انقر فوق **View Drivers for My System (عرض برامج التشغيل لنظامي)**.
11. انقر فوق **تنزيل وتثبيت** لتنزيل جميع تحديثات برامج التشغيل التي تم اكتشافها الخاصة بالكمبيوتر لديك وتثبيتها.
12. حدد موقعًا لحفظ الملفات.

11. في حالة مطالبتك، وافق على الطلبات من التحكم في حساب المستخدم لإجراء تغييرات على النظام.
12. يعمل التطبيق على تثبيت جميع برامج التشغيل والتحديثات التي تم التعرف عليها.
13. فيما يخص تنزيل الدليل وتثبيته، انقر فوق **الغنة**.
14. انقر فوق **الشبكة** في القائمة المنسدلة.
15. انقر فوق **تنزيل** لتنزيل برنامج تشغيل الشبكة لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
16. بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد حيث تم حفظ ملف برنامج تشغيل الشبكة.
17. انقر نقرًا مزدوجًا فوق رمز ملف برنامج تشغيل الشبكة واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لتثبيت برنامج التشغيل.

إعداد النظام

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

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

استخدم برنامج إعداد BIOS للأغراض التالية:

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

الدخول إلى برنامج إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

عن المهمة

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

مفاتيح التنقل

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

جدول 4. مفاتيح التنقل

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

تسلسل التمهيد

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

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

تعرض قائمة التمهيد التي تظهر مرة واحدة للأجهزة التي يمكنك التمهيد منها متضمنة خيار التشخيص. خيارات قائمة التمهيد هي:

- محرك الأقراص القابلة للإزالة (في حالة توفره)
- محرك أقراص STXXXX (في حالة توفره)

ملاحظة: يشير XXX إلى رقم محرك أقراص SATA.

- محرك أقراص ضوئية (في حالة توفره)

- محرك أقراص ثابتة SATA (في حالة توفره)
 - التشخيصات
- يعرض أيضاً تسلسل التمهيد الخيار الخاص بالوصول إلى شاشة ضبط النظام.

خيارات إعداد النظام

❶ ملاحظة: بناءً على جهاز الكمبيوتر والأجهزة التي تم تركيبها، قد تظهر العناصر المدرجة في هذا القسم أو قد لا تظهر.

جدول 5. خيارات إعداد النظام—القائمة الرئيسية

الرئيسية	
وقت النظام	يعرض الوقت الحالي بتنسيق ساعة:دقيقة:ثانية.
تاريخ النظام	يعرض التاريخ الحالي بتنسيق شهر/يوم/سنة.
إصدار نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)	يعرض رقم إصدار نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).
اسم المنتج	يعرض اسم المنتج. الإعداد الافتراضي: Alienware Aurora R13.
رمز الصيانة	يعرض رمز الصيانة الخاص بالكمبيوتر.
علامة الأصل	يعرض رمز الأصل الخاص بالكمبيوتر.
نوع وحدة المعالجة المركزية	يعرض نوع المعالج.
سرعة وحدة المعالجة المركزية	يعرض سرعة المعالج.
معرف وحدة المعالجة المركزية	يعرض رمز تعريف المعالج.
ذاكرة التخزين المؤقت لوحدة المعالجة المركزية	
ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الأول	يعرض حجم ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الأول للمعالج.
ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثاني	يعرض حجم ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثاني للمعالج.
ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثالث	يعرض حجم ذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثالث للمعالج.
محرك الأقراص الثابتة الأول	يتيح لك تهيئة محرك الأقراص الثابتة.
محرك أقراص SSD-0/1 من نوع M.2 PCIe	لتمكين أو تعطيل محرك أقراص SSD-0 من نوع M.2 PCIe.
ذاكرة النظام	يعرض إجمالي مساحة الذاكرة المركبة على جهاز الكمبيوتر.
سرعة الذاكرة	يعرض سرعة الذاكرة.

جدول 6. خيارات إعداد النظام—القائمة المتقدمة

خيارات متقدمة	
Intel(R)SpeedStep	
Intel(R)SpeedStep	لتمكين أو تعطيل Intel(R)SpeedStep.
	الإعداد الافتراضي: ممكن
تقنية تغيير السرعة من Intel	
تقنية تغيير السرعة من Intel	لتمكين أو تعطيل تقنية تغيير السرعة من Intel.
	الإعداد الافتراضي: ممكن
التحكم في HyperThread	
التحكم في HyperThread	لتمكين أو تعطيل التحكم في HyperThread.
	الإعداد الافتراضي: ممكن
دعم متعدد المراكز	
مراكز Atom متعددة	يتيح لك تهيئة الدعم المتعدد المراكز.
	الإعداد الافتراضي: الكل

خيارات متقدمة	
مراكز Atom متعددة	مراكز Atom متعددة
يتيح لك تهيئة مراكز Atom متعددة. الإعداد الافتراضي: الكل	
التنفيذ الموثوق	التنفيذ الموثوق
يتيح لك تمكين أو تعطيل "التنفيذ الموثوق". الإعداد الافتراضي: ممكن	
بطاقة NIC المدمجة	بطاقة NIC المدمجة
يسمح لك بتمكين أو تعطيل بطاقة NIC المدمجة. الإعداد الافتراضي: ممكن	
تشغيل SATA/NVMe	تشغيل SATA/NVMe
لتعيين وضع التشغيل الخاص بوحدة التحكم في وحدات التخزين المدمجة. الإعداد الافتراضي: تشغيل RAID	
تسجيل عنوان القاعدة المتغيرة الحجم من نوع PCIe	تسجيل عنوان القاعدة المتغيرة الحجم من نوع PCIe
يسمح لك بتمكين أو تعطيل ميزة تغيير نوع القاعدة المتغيرة الحجم (BAR). الإعداد الافتراضي: معطل	
دعم IPv4 HTTP	دعم IPv4 HTTP
يسمح لك بتمكين أو تعطيل دعم IPv4 HTTP. الإعداد الافتراضي: معطل	
دعم IPv6 HTTP	دعم IPv6 HTTP
يسمح لك بتمكين أو تعطيل دعم IPv6 HTTP. الإعداد الافتراضي: معطل	
تهيئة منفذ USB	منافذ USB الأمامية
يسمح لك بتمكين أو تعطيل منافذ USB الأمامية. الإعداد الافتراضي: ممكن	
	Rear USB Ports
يسمح لك بتمكين أو تعطيل منافذ USB الخلفية. الإعداد الافتراضي: ممكن	
خيارات التشغيل	تنبيه من خلال شبكة LAN المدمجة
يسمح بتشغيل جهاز الكمبيوتر بواسطة إشارات LAN معينة. الإعداد الافتراضي: معطل	
يقوم بتعيين الإجراء الذي يقوم به جهاز الكمبيوتر عندما يتم استعادة التيار. الإعداد الافتراضي: إيقاف التشغيل	استرداد التيار المتردد
يتيح لك تحديد عناصر التحكم عند تمكين "السكون التام". الإعداد الافتراضي: ممكّن في الوضع S4 و S5	التحكم في السكون التام
يتيح لك تمكين أجهزة USB لتنبيه النظام من وضع الاستعداد. الإعداد الافتراضي: ممكن	دعم تنبيه USB
تتيح لك إمكانية شحن الأجهزة الخارجية. الإعداد الافتراضي: معطل	ميزة Powershare عبر منفذ USB في حالة S4/S5
يتيح لك تمكين أجهزة USB مقدّمًا لتنبيه جهاز النظام من حالة السكون.	ميزة Powershare عبر منفذ USB في حالة السكون

خيارات متقدمة

الإعداد الافتراضي: عادي	تشغيل تلقائي
يسمح لك بتمكين أو تعطيل التشغيل التلقائي.	
الإعداد الافتراضي: معطل	وضع التشغيل التلقائي
يتيح لك إمكانية ضبط الكمبيوتر لكي يعمل تلقائيًا كل يوم أو في تاريخ محدد مسبقًا. يمكن تهيئة هذا الخيار فقط في حالة تعيين وضع تشغيل التيار تلقائيًا على "ممكن كل يوم" أو "اليوم المحدد".	
الإعداد الافتراضي: اليوم المحدد	تاريخ التشغيل التلقائي
تتيح لك إمكانية ضبط التاريخ الذي يجب عند حلوله أن يتم تشغيل الكمبيوتر تلقائيًا. يمكن تهيئة هذا الخيار فقط في حالة تعيين وضع التشغيل التلقائي على مُمكن من 1 إلى 31.	
الإعداد الافتراضي: 15	وقت التشغيل التلقائي
تتيح لك إمكانية ضبط الوقت الذي يجب عند حلوله أن يتم تشغيل الكمبيوتر تلقائيًا. يمكن تهيئة هذا الخيار فقط في حالة ضبط وضع التشغيل التلقائي على مُمكن ساعة:دقيقة:ثانية.	
الإعداد الافتراضي: 12:30:30	مفتاح Numlock
يتيح لك ضبط حالة مفتاح Num Lock أثناء التمهيد على تشغيل أو إيقاف تشغيل.	
الإعداد الافتراضي: ممكن	
	خيارات الأداء
يسمح لك بتمكين أو تعطيل ميزة زيادة الأداء.	ميزة تجاوز السرعة المحددة
الإعداد الافتراضي: معطل	
	ميزة تجاوز السرعة المحددة
يتيح لك تهيئة "مستوى النقر الأساسي".	مستوى النقر الأساسي
الإعداد الافتراضي: معطل	
يتيح لك تهيئة "مستوى النقر الأساسي".	الساعة المرجعية للذاكرة
الإعداد الافتراضي: 133	
يتيح لك تهيئة "نسبة الذاكرة".	نسبة الذاكرة
الإعداد الافتراضي: تلقائي	
يتيح لك تهيئة "الجهد الكهربائي للذاكرة".	الجهد الكهربائي للذاكرة
الإعداد الافتراضي: افتراضي	
يتيح لك تهيئة ذاكرة XMP.	ذاكرة XMP
الإعداد الافتراضي: معطل	
	تخصيص
يتيح لك تهيئة "تجاوز حد النسبة الأساسية".	تجاوز حد النسبة الأساسية
يتيح لك تهيئة "تجاوز الجهد الكهربائي الأساسي".	تجاوز الجهد الكهربائي الأساسي
يتيح لك تهيئة "حد التشغيل لمدة طويلة".	حد التشغيل لمدة طويلة
يتيح لك تهيئة "حد التشغيل لمدة قصيرة".	حد التشغيل لمدة قصيرة
	الصيانة
عند تمكينه، سيحدد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) دورة مسح البيانات لجميع أجهزة التخزين الموصلة بلوحة النظام عند إعادة التمهيد المرة القادمة.	مسح البيانات عند التمهيد التالي
الإعداد الافتراضي: معطل	

جدول 6. خيارات إعداد النظام—القائمة المتقدمة (يتبع)

خيارات متقدمة	
استرداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) من محرك الأقراص الثابتة	يمكن الكمبيوتر من إجراء الاسترداد من بعض حالات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) التالفة من خلال ملف استرداد على محرك الأقراص الثابتة الرئيسي للمستخدم أو مفتاح USB خارجي.
استرداد تلقائي لنظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)	ⓘ ملاحظة: لا يتوفر "استرداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) من محرك الأقراص الثابتة" لمحرك الأقراص ذاتية التشفير (SED).
	الإعداد الافتراضي: ممكن
	عند تمكينه، سيتم إجراء الاسترداد التلقائي في حالة فشل التحقق من سلامة نسخة BIOS الأصلية وتوجد نسخة استرداد أصلية على محرك الأقراص الثابتة.
	ⓘ ملاحظة: لا يمكن الاسترداد التلقائي لنظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) من الوسائط الأخرى.
	الإعداد الافتراضي: معطل
دقة النظام الخاص بـ SupportAssist	يتحكم في مسار التمهيد التلقائي لوحدة التحكم في دقة نظام SupportAssist وأداة استرداد نظام تشغيل Dell.
	الإعداد الافتراضي: 2
	يسمح لك بتهيئة حد الاسترداد التلقائي لنظام التشغيل.
	الإعداد الافتراضي: 2
	يسمح لك بتمكين أو تعطيل استرداد نظام تشغيل SupportAssist.
	الإعداد الافتراضي: ممكن

جدول 7. خيارات إعداد النظام — قائمة الأمان

الأمان	
حالة إعداد إلغاء القفل	يعرض حالة إعداد إلغاء القفل.
حالة كلمة مرور المسؤول	يعرض إذا ما كانت كلمة مرور المسؤول قد تم تعيينها أم لا.
	الإعداد الافتراضي: لم يتم التعيين
حالة كلمة مرور النظام	يعرض إذا ما كانت كلمة مرور النظام قد تم تعيينها أم لا.
	الإعداد الافتراضي: لم يتم التعيين
حالة كلمة مرور محرك الأقراص الثابتة	يعرض إذا ما كانت كلمة مرور محرك الأقراص الثابتة قد تم تعيينها أم لا.
	الإعداد الافتراضي: لم يتم التعيين
علامة الأصل	يتيح إنشاء علامة أصول للنظام يمكن استخدامها من قبل المسؤول عن تكنولوجيا المعلومات لتحديد هوية نظام معين بشكل فريد. بمجرد تعيينها في نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)، يتعذر تغيير علامة الأصول.
كلمة مرور المسؤول	لتمكين المستخدم من تعيين كلمة مرور المسؤول أو تغييرها أو حذفها.
كلمة مرور النظام	لتمكين المستخدم من تعيين كلمة مرور النظام أو تغييرها أو حذفها.
كلمة مرور محرك الأقراص الثابتة	لتمكين المستخدم من تعيين كلمة مرور محرك الأقراص أو تغييرها أو حذفها.
تغيير كلمة المرور	يسمح لك بتمكين أو تعطيل تغيير كلمة المرور على الكمبيوتر.
	الإعداد الافتراضي: مسموح
تطبيق Absolute	يتيح تمكين أو تعطيل واجهة وحدة BIOS الخاصة بخدمة Absolute Persistence Module الاختيارية من برنامج Absolute.
	الإعداد الافتراضي: ممكن
وحدة البرنامج الأساسي الموثوق به (TPM) للبرامج الثابتة	يعرض حالة TPM للبرامج الثابتة.
	الإعداد الافتراضي: ممكن
تجاوز PPI لأمر المسح	لتمكين أو تعطيل واجهة التواجد الفعلي (PPI) لوحدة TPM. عند تمكين هذا الخيار، فإن هذا الإعداد سيمنع نظام التشغيل تجاوز مطالبات مستخدم PPI بنظام الإدخال

الأمان	
والإخراج الأساسي (BIOS) عند إصدار الأمر Clear. يبدأ سريان التغييرات في هذا الإعداد على الفور. الإعداد الافتراضي: معطل	تحديثات كيبولة البرامج الثابتة عبر UEFI
يتيح تمكين أو تعطيل تحديثات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) عبر حزم تحديث كيبولة واجهة البرامج الثابتة القابلة للتجديد الموحدة (UEFI). الإعداد الافتراضي: ممكن	جدول إجراءات تخفيف أمان SMM في Windows
لتمكين أو تعطيل وسائل الحماية من خلال تخفيف أمان SMM في Windows. الإعداد الافتراضي: معطل	
التمهيد الآمن	
يعمل على تمكين التمهيد الآمن باستخدام برامج التمهيد التي تم التحقق من صحتها فقط. الإعداد الافتراضي: معطل	التمهيد الآمن
يتيح لك تعديل سلوك التمهيد الآمن للسماح بتقييم توقيعات برنامج تشغيل UEFI أو فرضها. يتعين تحديد وضع منشور لتشغيل التمهيد الآمن بشكل عادي. الإعداد الافتراضي: وضع منشور	وضع التمهيد الآمن
إدارة مفتاح الخبير	
يسمح لك بتمكين أو تعطيل الوضع المخصص. عند تمكينه، يسمح بتعديل قواعد بيانات مفتاح أمان PK و KEK و db و dbx. الإعداد الافتراضي: معطل	الوضع المخصص
يسمح بتحديد قاعدة البيانات الأساسية.	PK
● سيؤدي "حذف كل المفاتيح" إلى حذف المفتاح المحدد.	KEK
● سيؤدي "إعادة تعيين كل المفاتيح" إلى إعادة تعيين كل المفاتيح الأربعة إلى إعداداتها الافتراضية.	db
	dbx
	إعادة تعيين كل المفاتيح
	حذف كل المفاتيح

التمهيد	
يعرض أجهزة التمهيد المتوفرة. الإعداد الافتراضي: UEFI	خيار قائمة التمهيد
يتيح لك إمكانية تعيين مسار التمهيد في قائمة خيارات التمهيد. يتيح لك حذف مسار التمهيد في قائمة خيارات التمهيد. يتيح لك تمكين التحكم في تمهيد USB أو تعطيله.	File Browser Add Boot Option File Browser Del Boot Option Enable USB Boot Support (تمكين دعم تمهيد USB)
يعرض أجهزة التمهيد المتوفرة. يعرض جهاز التمهيد الأول. الإعداد الافتراضي: مدير تمهيد Windows.	خصائص خيارات التمهيد خيار التمهيد رقم 1
يعرض جهاز التمهيد الثاني. الإعداد الافتراضي: NIC مدمجة باللوحة.	خيار التمهيد رقم 2
يعرض جهاز التمهيد الثالث. الإعداد الافتراضي: NIC (IPV6) مدمجة باللوحة.	خيار التمهيد رقم 3

جدول 9. خيارات إعداد النظام—قائمة الخروج

حفظ وخروج	
يتيح لك إمكانية الخروج من إعداد النظام وحفظ التغييرات.	Save Changes and Reset
يتيح لك إمكانية الخروج من إعداد النظام وتحميل القيم السابقة لجميع خيارات إعداد النظام.	Discard Changes and Reset
يتيح لك إمكانية تحميل القيم الافتراضية لجميع خيارات إعداد النظام.	Restore Defaults
يتيح لك الخروج من التغييرات.	تجاهل التغييرات
يسمح لك بحفظ التغييرات.	Save Changes

كلمة مرور النظام والإعداد

جدول 10. كلمة مرور النظام والإعداد

نوع كلمة المرور	الوصف
كلمة مرور النظام	كلمة المرور التي يجب إدخالها لتسجيل الدخول إلى النظام.
كلمة مرور الإعداد	كلمة المرور التي يجب عليك إدخالها للوصول إلى ضبط BIOS وإحداث تغيير فيها والخاصة بالكمبيوتر.

يمكنك إنشاء كلمة مرور النظام وكلمة مرور الضبط لتأمين الكمبيوتر.

⚠️ تنبيه: توفر ميزات كلمة المرور مستوى رئيسي من الأمان للبيانات الموجودة على الكمبيوتر.

⚠️ تنبيه: يمكن لأي شخص الوصول إلى البيانات المخزنة على الكمبيوتر عند تركه غير مراقب.

ℹ️ ملاحظة: تم تعطيل ميزة كلمة مرور النظام والإعداد.

تعيين كلمة مرور لإعداد النظام

المتطلبات

يمكنك تخصيص كلمة مرور نظام جديدة فقط عندما تكون الحالة في وضع غير محددة.

عن المهمة

للدخول إلى إعداد النظام لنظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)، اضغط على F2 بعد التشغيل أو إعادة التمهيد مباشرة.

الخطوات

1. في شاشة BIOS للنظام أو إعداد النظام، حدد الأمان واضغط على Enter. يتم عرض شاشة الأمان.
2. حدد كلمة مرور النظام وقم بإنشاء كلمة مرور في حقل أدخل كلمة المرور الجديدة. استخدم الإرشادات التالية لتعيين كلمة مرور النظام:
 - يمكن أن تتكون كلمة المرور ما يصل إلى 32 حرف.
 - حرف خاص واحد على الأقل: " ({ | } ` ^ [\] @ ? < = > ; : / . - , + * ' & % \$ # ! ")
 - الأرقام من 0 إلى 9.
 - حروف كبيرة من A إلى Z.
 - حروف صغيرة من a إلى z.
3. تأكد كلمة المرور الجديدة اكتب كلمة مرور النظام التي أدخلتها سابقاً في الحقل واضغط على OK (موافق).
4. اضغط على Esc واحفظ التغييرات وفقاً لما تطلبه الرسالة.
5. اضغط على Y لحفظ التغييرات. تتم إعادة تشغيل الكمبيوتر.

حذف أو تغيير كلمة مرور النظام أو كلمة مرور الإعداد الموجودة

المتطلبات

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

عن المهمة

للدخول إلى إعداد النظام، اضغط على F2 بعد التشغيل أو إعادة التمهيد مباشرة.

الخطوات

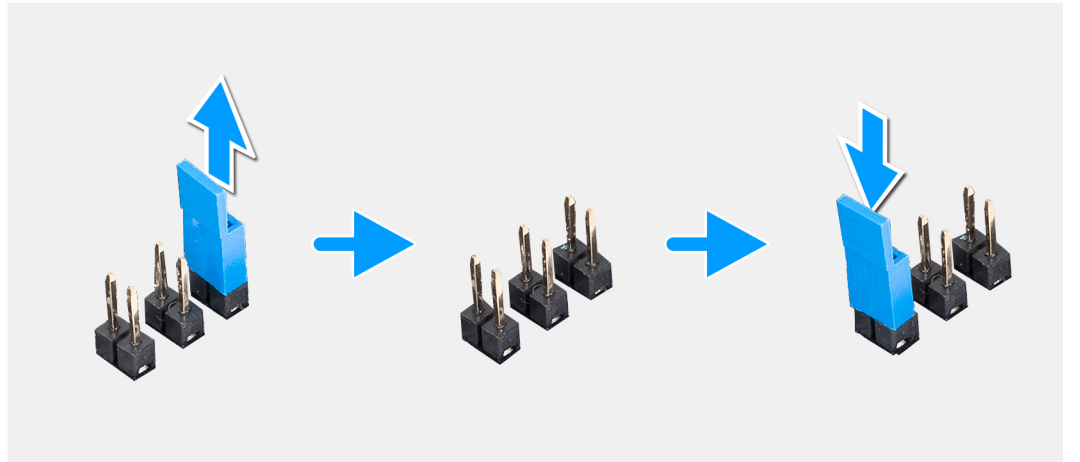
1. في شاشة BIOS للنظام أو إعداد النظام، حدد حماية النظام واضغط على Enter. يتم عرض الشاشة تأمين النظام.
 2. في الشاشة تأمين النظام، تأكد أن "حالة كلمة المرور" غير مؤمنة.
 3. حدد كلمة مرور النظام. حدث كلمة مرور النظام الموجودة أو احذفها، واضغط على Enter أو Tab.
 4. حدد كلمة مرور الإعداد. حدث كلمة مرور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

مسح إعدادات CMOS

عن المهمة

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

توضح الصور التالية موقع وصلة مرور CMOS في لوحة النظام وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء مسح CMOS.



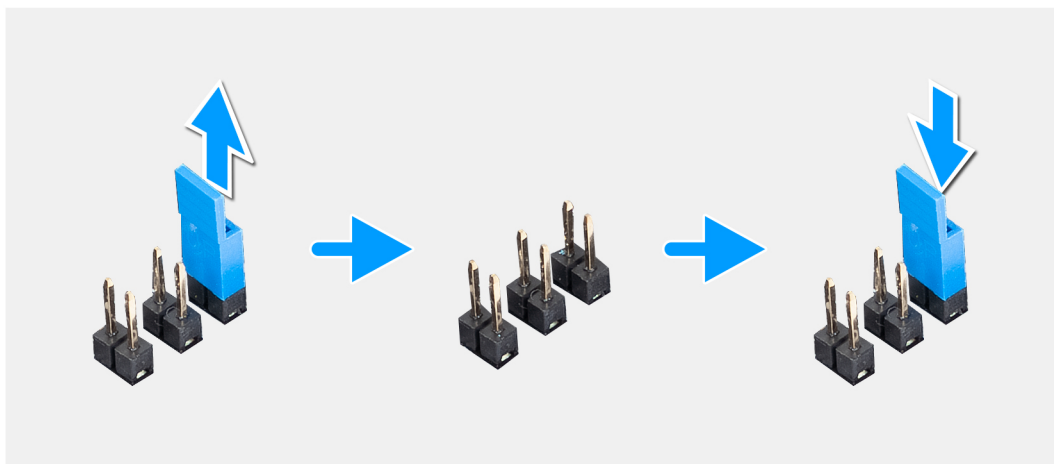
الخطوات

1. قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر وفصل كابل التيار عن الكمبيوتر.
2. قم بإزالة غطاء الجانب الأيسر.
3. قم بإزالة جهاز الكمبيوتر على الجانب الأيمن.
4. حدد مكان وصلة مرور CMOS المزودة بسنين في لوحة النظام.
5. تأكد من وجود وصلة المرور داخل سني كلمة المرور (JM34).
6. حرك وصلة المرور إلى سني CMOS (JM12).
7. قم بتوصيل كابل التيار بالكمبيوتر.
8. انتظر لمدة 10 ثوانٍ حتى يتم مسح CMOS.
9. افصل كابل التيار عن الكمبيوتر.
10. حرك وصلة المرور إلى سني كلمة المرور (JM34).
11. أعد وضع غطاء الجانب الأيسر.

مسح كلمتي مرور BIOS (إعداد النظام) والنظام

عن المهمة

توضح الصور التالية موقع وصلة مرور إعادة تعيين كلمة المرور في لوحة النظام وتقدم تمثيلاً مرئياً لإجراء مسح كلمات المرور.



الخطوات

1. قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر وفصل كابل التيار عن الكمبيوتر.
2. قم بإزالة غطاء الجانب الأيسر.
3. قم بإزالة جهاز الكمبيوتر على الجانب الأيمن.
4. حدد موقع وصلة مرور إعادة تعيين كلمة المرور بسنين في لوحة النظام.
5. تأكد من وجود وصلة المرور داخل سني كلمة المرور (JM34) وقم بإزالة وصلة المرور.
6. قم بتوصيل كابل التيار بالكمبيوتر وقم بتشغيل الكمبيوتر لمسح كلمة المرور.
7. انتظر حتى يتم تحميل سطح المكتب، ثم قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر.
8. افصل كابل التيار عن الكمبيوتر.
9. أعد وضع وصلة المرور في سني كلمة المرور (JM34).
10. أعد وضع غطاء الجانب الأيسر.

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. 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.

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.
8. اتبع التعليمات الظاهرة على الشاشة لإتمام تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).

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

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

عن المهمة

تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

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

يمكنك التأكد من طريق تمهيد الكمبيوتر إلى قائمة التمهيد لمرة واحدة لمعرفة ما إذا كان BIOS FLASH UPDATE مدرجًا كخيار تمهيد. إذا تم إدراج الخيار، فيمكن تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) باستخدام هذه الطريقة.

التحديث من قائمة التمهيد لمرة واحدة

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

- محرك أقراص USB منسق إلى نظام الملفات FAT32 (ليس بالضرورة أن يكون محرك الأقراص قابلاً للتمهيد)
- ملف نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) القابل للتنفيذ والذي قمت بتنزيله من موقع دعم Dell على الويب ونسخه إلى جذر محرك USB
- يجب توصيل مهابئ طاقة التيار المتردد بالكمبيوتر

- بطارية تعمل خاصة بجهاز الكمبيوتر لتحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) قم بإجراء الخطوات التالية لتنفيذ عملية تحديث فلاش نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) من القائمة:

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

الخطوات

1. قم بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر، وأدخل محرك أقراص USB الذي قمت فيه بنسخ ملف تحديث فلاش نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) في منفذ USB لجهاز الكمبيوتر.
2. قم بتشغيل الكمبيوتر واضغط للوصول إلى قائمة التمهيد لمرة واحدة. حدد تحديث فلاش نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) باستخدام الماوس أو مفاتيح الأسهم، ثم اضغط على Enter.
3. يتم عرض قائمة تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS). انقر فوق تحديث من ملف.
4. حدد جهاز USB الخارجي.
5. حدد الملف وانقر نقرًا مزدوجًا فوق ملف التحديث الهدف، ثم انقر فوق إرسال.
6. انقر فوق تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS). يقوم الكمبيوتر بتحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).
7. ستتم إعادة تشغيل جهاز الكمبيوتر بعد إتمام عملية تحديث فلاش نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).

استكشاف المشكلات وحلها

تشخيصات SupportAssit

عن المهمة

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

- تشغيل الاختبارات تلقائياً أو في وضع منفصل.
 - تكرار الاختبارات
 - عرض نتائج الاختبار أو حفظها
 - تشغيل اختبارات شاملة لتقديم خيارات اختبارية إضافية وتقديم معلومات إضافية حول الجهاز (الأجهزة) المعطل (المعطلة)
 - عرض رسائل حالة توضح إذا كانت الاختبارات قد تمت بنجاح
 - عرض رسائل الخطأ التي تشير إلى ما إذا تمت مصادفه مشكلات أثناء الاختبار
- ملاحظة:** بعض الاختبارات مخصصة لأجهزة معينة وتتطلب تفاعل المستخدم. تأكد دائماً من وجودك أمام الكمبيوتر عند إجراء الاختبارات التشخيصية.

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

مصايح النظام التشخيصية

يشير مصباح حالة التشغيل إلى حالة تشغيل الكمبيوتر. وهذه هي حالات التشغيل:

أبيض ثابت — الكمبيوتر في حالة S0. وهذه هي حالة التشغيل العادية لجهاز الكمبيوتر.

أبيض وامض — الكمبيوتر في حالة تشغيل منخفض الطاقة، S3. ولا يشير ذلك إلى عطل.

كهرماني ثابت — يواجه الكمبيوتر عطلاً في التمهيد، بما في ذلك وحدة الإمداد بالتيار.

كهرماني وامض — يواجه الكمبيوتر عطلاً في التمهيد، ولكن وحدة الإمداد بالتيار تعمل بشكل سليم.

مطفاً — الكمبيوتر في وضع الإسبات أو تم إيقاف تشغيله.

قد يومض أيضاً مصباح حالة التشغيل باللون الكهرماني أو الأبيض بالتوافق مع "رموز التنبيه" المحددة مسبقاً والتي تشير إلى حالات عطل متنوعة.

على سبيل المثال، يومض ضوء التيار وحالة البطارية باللون الكهرماني مرتين يتبعهما توقف مؤقت ثم يومض باللون الأبيض ثلاث مرات يتبعها توقف. ويستمر النمط 2,3 هذا حتى يتم إيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر، مشيراً إلى عدم اكتشاف ذاكرة أو وحدة ذاكرة RAM.

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

ملاحظة: تم تصميم رموز المصباح التشخيصية والحلول الموصى بها التالية لفنيي الخدمة لدى Dell لاستكشاف المشكلات وإصلاحها. ما عليك سوى إجراء استكشاف المشكلات وحلها والإصلاحات كما هو مصرح به أو موجه من قبل فريق الدعم الفني التابع لشركة Dell. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان.

جدول 11. رموز مصايح التشخيص

رموز المصايح التشخيصية (كهرماني، أبيض)	وصف المشكلة
1.1	فشل اكتشاف TPM
1.2	عطل في فلاش SPI غير قابل للاسترداد
1.5	يتعذر على EC برمجة i-Fuse
1.6	أخطاء شاملة غير مرغوبة لتدفق تعليمة EC البرمجية
1.7	تحديث بلا RPMC على نظام مدمجة به حماية التمهيد
2.1	عطل في تكوين CPU أو في CPU
2.2	لوحه النظام: عطل في نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) أو ذاكرة القراءة فقط (ROM)
2.3	لم يتم اكتشاف ذاكرة أو ذاكرة وصول عشوائي (RAM)

جدول 11. رموز مصابيح التشخيص (يتبع)

رموز المصابيح التشخيصية (كهرماني، أبيض)

وصف المشكلة

عطل في الذاكرة أو ذاكرة الوصول العشوائي (RAM)	2.4
تم تثبيت ذاكرة غير صالحة	2.5
خطأ في لوحة/مجموعة شرائح النظام	2.6
عطل في بطارية CMOS	3.1
عطل في فتحة PCI الخاصة ببطاقة/شريحة الفيديو	3.2
استرداد BIOS رقم 1: لم يتم العثور على نسخة استرداد BIOS	3.3
استرداد BIOS رقم 2: تم العثور على نسخة الاسترداد ولكنها غير صحيحة	3.4
عطل في مصدر التيار الرئيسي: دخل EC في حالة عطل تسلسل التشغيل	3.5
Flash تلف يكتشفه نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) للنظام	3.6
عطل في قضيب تيار DIMM.	4.1
مشكلة في توصيل كابل تيار وحدة المعالجة المركزية (CPU)	4.2

استرداد نظام التشغيل

عندما يتعذر على جهاز الكمبيوتر التمهيد إلى نظام التشغيل حتى بعد تكرار المحاولات، يبدأ تلقائيًا تشغيل أداة Dell SupportAssist OS Recovery. تُعد Dell SupportAssist أداة مستقلة يتم تثبيتها مسبقًا في أجهزة الكمبيوتر من Dell التي تعمل بنظام التشغيل Windows. وهي تتألف من أدوات لتشخيص واستكشاف المشكلات التي قد تحدث وإصلاحها قبل تمهيد الكمبيوتر إلى نظام التشغيل. حيث تتيح لك إمكانية تشخيص مشكلات الأجهزة أو إصلاح جهاز الكمبيوتر أو النسخ الاحتياطي للملفات أو استعادة جهاز الكمبيوتر إلى الحالة التي كان عليها بالمصنع.

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

لمزيد من المعلومات حول استرداد Dell SupportAssist OS، راجع دليل المستخدم لاسترداد Dell SupportAssist OS على موقع أدوات الخدمة على موقع الدعم لشركة Dell. انقر فوق **SupportAssist OS Recovery** ثم انقر فوق **SupportAssist OS Recovery**.

دورة تشغيل Wi-Fi

عن المهمة

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

الخطوات

1. قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر.
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 الكمبيوتر.

التخلص من الطاقة الزائدة

عن المهمة

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

الخطوات



1. قم بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. افصل مهايئ التيار عن جهاز الكمبيوتر.
3. اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل لمدة 15 ثانية لتفريغ الطاقة الزائدة.
4. قم بتوصيل مهايئ التيار الكهربائي بالكمبيوتر.
5. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

الحصول على المساعدة والاتصال بشركة Alienware

موارد المساعدة الذاتية

يمكنك الحصول على المعلومات والمساعدة بشأن منتجات Alienware والخدمات التي تقدمها باستخدام موارد الدعم الذاتي على الإنترنت:

جدول 12. منتجات Alienware وموارد الدعم الذاتي على الإنترنت

موقع الموارد	موارد المساعدة الذاتية
موقع دعم Alienware	معلومات حول منتجات Alienware والخدمات التي تقدمها
	تطبيق My Dell
	تلميحات
في بحث Windows، اكتب دعم الاتصال، ثم اضغط على Enter (إدخال).	الاتصال بالدعم
موقع دعم Windows	المساعدة عبر الإنترنت لنظام التشغيل
يتم تعريف كمبيوتر Alienware بشكل فريد بواسطة رمز الصيانة أو رمز الصيانة السريعة. لعرض موارد الدعم ذات الصلة بجهاز الكمبيوتر من Dell، أدخل "رمز الصيانة" أو "رمز الصيانة السريعة" على موقع دعم Dell. للحصول على مزيد من المعلومات عن كيفية العثور على رمز الصيانة للكمبيوتر، راجع تعليمات العثور على رمز الصيانة أو الرقم المسلسل.	يمكنك الوصول إلى أفضل الحلول والتشخيصات وبرامج التشغيل والتنزيلات ومعرفة المزيد عن جهاز الكمبيوتر الخاص بك من خلال مقاطع الفيديو والأدلة والوثائق.
قناة دعم Alienware	مقاطع فيديو توفر تعليمات لخدمة جهاز الكمبيوتر الخاص بك خطوة بخطوة

الاتصال بشركة Alienware

للاتصال بشركة Alienware للمبيعات أو الدعم الفني أو مشكلات خدمة العملاء، ارجع إلى موقع دعم Alienware.

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.