

Inspiron 5680

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 بالمنتجات أو وقوع إصابة شخصية أو الوفاة.

جدول المحتويات

9	فصل 1: قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك
9	قبل البدء
10	فصل 2: بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك
11	فصل 3: تعليمات السلامة
12	فصل 4: الأدوات الموصى باستخدامها
13	فصل 5: مكونات لوحة النظام
14	فصل 6: قائمة المسامير اللولبية
16	فصل 7: إزالة غطاء الجانب الأيمن
16	الإجراء
17	فصل 8: إعادة وضع غطاء الجانب الأيمن
17	الإجراء
18	فصل 9: إزالة الغطاء الأمامي
18	المتطلبات الأساسية
18	الإجراء
19	فصل 10: إعادة وضع الغطاء الأمامي
19	الإجراء
19	المتطلبات التالية
20	فصل 11: إزالة محرك الأقراص الضوئية الرفيع
20	المتطلبات الأساسية
20	الإجراء
22	فصل 12: إعادة وضع محرك الأقراص الضوئية الرفيع
22	الإجراء
22	المتطلبات التالية
23	فصل 13: إزالة شريط المصابيح
23	المتطلبات الأساسية
23	الإجراء
24	فصل 14: إعادة وضع شريط المصابيح
24	الإجراء
24	المتطلبات التالية

25..... فصل 15: إزالة وحدة الذاكرة.....
25 المتطلبات الأساسية
25 الإجراءات

27 فصل 16: إعادة وضع وحدة الذاكرة.....
27 الإجراءات
27 المتطلبات التالية

28 فصل 17: إزالة لوحة الإدخال/الإخراج الأمامية.....
28 المتطلبات الأساسية
28 الإجراءات

30 فصل 18: إعادة وضع لوحة الإدخال/الإخراج الأمامية.....
30 الإجراءات
30 المتطلبات التالية

31 فصل 19: إزالة لوحة الشعار.....
31 المتطلبات الأساسية
31 الإجراءات

32 فصل 20: إعادة وضع لوحة الشعار.....
32 الإجراءات
32 المتطلبات التالية

33 فصل 21: إزالة لوحة المصابيح باللوحة الأمامية.....
33 المتطلبات الأساسية
33 الإجراءات

35 فصل 22: إعادة وضع لوحة مصابيح اللوحة الأمامية.....
35 الإجراءات
35 المتطلبات التالية

36 فصل 23: إزالة محرك الحالة الثابتة.....
36 المتطلبات الأساسية
36 الإجراءات

38 فصل 24: إعادة وضع محرك الحالة الثابتة.....
38 الإجراءات
39 المتطلبات التالية

40 فصل 25: إزالة البطاقة اللاسلكية.....
40 المتطلبات الأساسية
40 الإجراءات

42 فصل 26: إعادة تركيب البطاقة اللاسلكية.....
42 الإجراءات
42 المتطلبات التالية

43	فصل 27: إزالة البطارية الخلووية المصغرة.....
43	المتطلبات الأساسية.....
43	الإجراء.....
44	فصل 28: إعادة تركيب البطارية الخلووية المصغرة.....
44	الإجراء.....
44	المتطلبات التالية.....
45	فصل 29: إزالة محرك الأقراص الثابتة مقياس 3.5 بوصة.....
45	المتطلبات الأساسية.....
45	الإجراء.....
47	فصل 30: إعادة تركيب محرك الأقراص الثابتة مقياس 3.5 بوصة.....
47	الإجراء.....
47	المتطلبات التالية.....
48	فصل 31: إزالة محرك الأقراص الثابتة مقياس 2.5 بوصة.....
48	المتطلبات الأساسية.....
48	الإجراء.....
50	فصل 32: إعادة وضع محرك الأقراص الثابتة مقياس 2.5 بوصة.....
50	الإجراء.....
50	المتطلبات التالية.....
51	فصل 33: إزالة المروحة.....
51	المتطلبات الأساسية.....
51	الإجراء.....
52	فصل 34: إعادة وضع المروحة.....
52	الإجراء.....
52	المتطلبات التالية.....
53	فصل 35: إزالة بطاقة الرسومات.....
53	المتطلبات الأساسية.....
53	الإجراء.....
55	فصل 36: إعادة تركيب بطاقة الرسومات.....
55	الإجراء.....
55	المتطلبات التالية.....
56	فصل 37: إزالة المشتت الحراري النادر جداً.....
56	المتطلبات الأساسية.....
56	الإجراء.....
57	فصل 38: إعادة وضع النادر جداً.....
57	الإجراء.....
57	المتطلبات التالية.....

58	فصل 39: إزالة مروحة المعالج
58.....	المتطلبات الأساسية.....
58.....	الإجراء.....
60	فصل 40: إعادة تركيب مروحة المعالج
60.....	الإجراء.....
60.....	المتطلبات التالية.....
61	فصل 41: إزالة المشتت الحراري
61.....	المتطلبات الأساسية.....
61.....	الإجراء.....
62	فصل 42: إعادة وضع المشتت الحراري
62.....	الإجراء.....
62.....	المتطلبات التالية.....
63	فصل 43: إزالة مجموعة تبريد المعالج
63.....	المتطلبات الأساسية.....
63.....	الإجراء.....
65	فصل 44: إعادة تركيب مجموعة تبريد المعالج
65.....	الإجراء.....
65.....	المتطلبات التالية.....
66	فصل 45: إزالة المعالج
66.....	المتطلبات الأساسية.....
66.....	الإجراء.....
68	فصل 46: إعادة وضع المعالج
68.....	الإجراء.....
68.....	المتطلبات التالية.....
69	فصل 47: إزالة وحدة الإمداد بالتيار
69.....	المتطلبات الأساسية.....
69.....	الإجراء.....
71	فصل 48: إعادة وضع وحدة الإمداد بالتيار
71.....	الإجراء.....
71.....	المتطلبات التالية.....
72	فصل 49: إزالة الغطاء العلوي
72.....	المتطلبات الأساسية.....
72.....	الإجراء.....
73	فصل 50: إعادة وضع الغطاء العلوي
73.....	الإجراء.....
73.....	المتطلبات التالية.....

74	فصل 51: إزالة الإطار الأمامي	المتطلبات الأساسية	74
74		الإجراء	74
75	فصل 52: إعادة تركيب الإطار الأمامي	المتطلبات التالية	75
75		الإجراء	75
76	فصل 53: إزالة لوحة زر التشغيل	المتطلبات الأساسية	76
76		الإجراء	76
78	فصل 54: إعادة تركيب لوحة زر التشغيل	المتطلبات التالية	78
78		الإجراء	78
79	فصل 55: إزالة الهوائي	المتطلبات الأساسية	79
79		الإجراء	79
80	فصل 56: إعادة وضع الهوائي	المتطلبات التالية	80
80		الإجراء	80
81	فصل 57: إزالة غطاء الجانب الأيسر	المتطلبات الأساسية	81
81		الإجراء	81
83	فصل 58: إعادة تركيب غطاء الجانب الأيسر	المتطلبات التالية	83
83		الإجراء	83
84	فصل 59: إزالة الغطاء السفلي	المتطلبات الأساسية	84
84		الإجراء	84
85	فصل 60: إعادة وضع الغطاء السفلي	المتطلبات التالية	85
85		الإجراء	85
86	فصل 61: إزالة الغطاء الخلفي	المتطلبات الأساسية	86
86		الإجراء	86
88	فصل 62: إعادة وضع الغطاء الخلفي	المتطلبات التالية	88
88		الإجراء	88

89	فصل 63: إزالة لوحة النظام.....
89	المتطلبات الأساسية.....
89	الإجراء.....
91	فصل 64: إعادة تركيب لوحة النظام.....
91	الإجراء.....
91	المتطلبات التالية.....
92	فصل 65: برنامج إعداد BIOS.....
92	نظرة عامة على نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).....
92	الدخول إلى برنامج إعداد BIOS.....
92	مسح كلمات المرور المنسية.....
92	المتطلبات الأساسية.....
92	الإجراء.....
93	المتطلبات التالية.....
93	مسح إعدادات CMOS.....
93	المتطلبات الأساسية.....
93	الإجراء.....
94	المتطلبات التالية.....
95	فصل 66: تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).....
96	فصل 67: التشخيصات.....
98	فصل 68: الحصول على المساعدة والاتصال بشركة Dell.....

قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك

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

الموضوعات:

- قبل البدء

قبل البدء

1. قم بحفظ جميع الملفات المفتوحة وأغلقها وقم بإنهاء جميع التطبيقات المفتوحة.
2. قم بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. قم بالنقر على **Start (ابدأ)** < **التيار** < **إيقاف التشغيل**.
- ملاحظة:** إذا كنت تستخدم نظام تشغيل آخر، فانظر مستندات نظام التشغيل لديك لمعرفة تعليمات إيقاف التشغيل.
3. قم بفصل جهاز الكمبيوتر الخاص بك وكافة الأجهزة المتصلة به من مأخذ التيار الكهربائي الخاصة بهم.
4. قم بفصل كل أجهزة الشبكة والملحقات الطرفية المتصلة، مثل لوحة المفاتيح والماوس والشاشة من جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
5. قم بإزالة أي بطاقة وسائط وأي أقراص ضوئية من جهاز الكمبيوتر الخاص بك، إن وجدت.
6. بعد فصل الكابلات عن جهاز الكمبيوتر، اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل لمدة تصل إلى 5 ثوانٍ تقريبًا لعزل لوحة النظام أرضيًا.

بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك

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

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.

تعليمات السلامة

استعن بتوجيهات السلامة التالية لمساعدتك على حماية جهاز الكمبيوتر الخاص بك من أي تلف محتمل، وللمساعدة كذلك على ضمان سلامتك الشخصية.

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

ملاحظة: قم بفصل جميع مصادر الطاقة قبل فتح غطاء الكمبيوتر أو اللوحات. بعد الانتهاء من العمل داخل جهاز الكمبيوتر، قم بإعادة وضع جميع الأغشية واللوحات والمسامير اللولبية قبل التوصيل بمأخذ تيار كهربائي.

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

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

تنبيه: ينبغي لك فقط إجراء استكشاف الأخطاء وحلها والإصلاحات كما هو مصرح به أو موجه من قبل فريق المساعدة الفنية التابع لشركة Dell. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان. انظر تعليمات السلامة الواردة مع المنتج أو على www.dell.com/regulatory_compliance.

تنبيه: قبل لمس أي شيء داخل جهاز الكمبيوتر لديك، قم بتأريض نفسك عن طريق استخدام عصابة المعصم العازلة أو لمس سطح معدني غير مطلي، مثل السطح المعدني الموجود في الجزء الخلفي لجهاز الكمبيوتر، بشكل دوري. أثناء العمل، قم بلمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر لتبديد الكهرباء الإستاتيكية، والتي قد تضر بالمكونات الداخلية.

تنبيه: عندما تقوم بفصل أحد الكابلات، قم بسحبها من الموصل أو لسان الجذب، وليس من الكابل نفسه. تحتوي بعض الكابلات على موصلات مزودة بالسننونة قفل أو مسامير لولبية إبهامية يلزم فكها قبل فصل الكابل. وعند فصل الكابلات، حافظ على محاذاتها بالتساوي لتجنب ثني أي من سننون الموصلات. وعند توصيل الكابلات، تأكد من أن المنافذ والموصلات قد تم توجيهها ومحاذاتها بشكل صحيح.

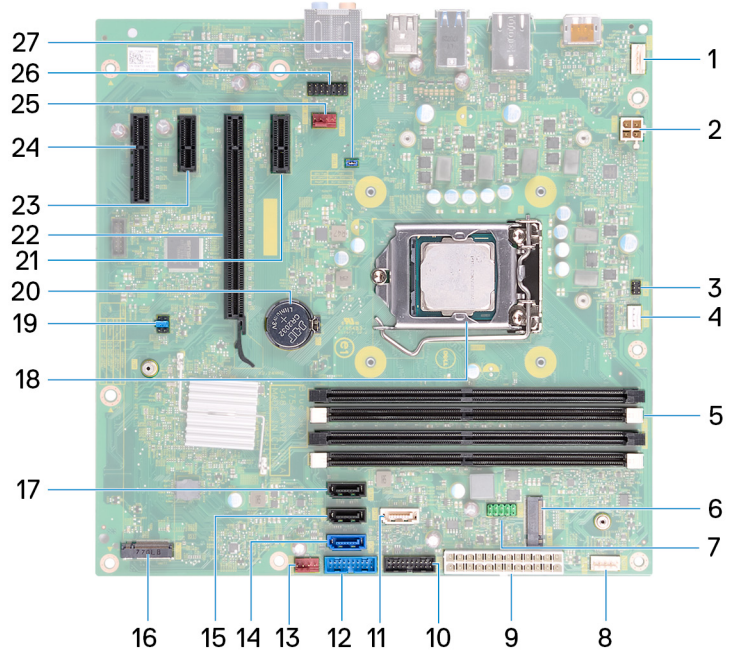
تنبيه: اضغط على أي بطاقات مُركبة وأخرجها من قارئ بطاقات الوسائط.

الأدوات الموصى باستخدامها

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

- مفك Phillips رقم 1
- مخطاط بلاستيكي

مكونات لوحة النظام



- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. موصل شريط الضوء | 2. موصل كابل تيار المعالج |
| 3. موصل كابل لوحة زر التشغيل | 4. موصل كابل مروحة المعالج |
| 5. فتحة وحدة الذاكرة | 6. فتحة البطاقة اللاسلكية |
| 7. موصل كابل USB 2.0 | 8. موصل شريط الضوء |
| 9. موصل كابل وحدة إمداد التيار | 10. موصل كابل USB 3.1 (من النوع Type-C) |
| 11. موصل SATA1 | 12. موصل كابل USB 3.0 |
| 13. موصل مروحة الهيكل الأمامية | 14. موصل SATA0 |
| 15. موصل SATA2 | 16. موصل محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة (SSD) من نوع M.2 |
| 17. موصل SATA3 | 18. مقبس المعالج |
| 19. مقبس الوصلة | 20. البطارية الخلية المصغرة |
| 21. فتحة PCI-Express X1 | 22. فتحة بطاقة الرسومات |
| 23. فتحة PCI-Express X3 | 24. فتحة PCI-Express X4 |
| 25. موصل مروحة النظام | 26. موصل صوت أمامي |
| 27. قابس وصلة CFsel1 | |

قائمة المسامير اللولبية

يوضح الجدول التالي قائمة المسامير اللولبية التي يتم استخدامها لتأمين المكونات المختلفة بالكمبيوتر.

جدول 1. قائمة المسامير اللولبية

المكون	مثبت بـ	نوع المسمار اللولبي	الكمية	صورة مسمار لولبي
غطاء الجانب الأيمن	الهيكل	6-32UNCx6.3	2	
شريط المصابيح	الهيكل	M3x5	1	
محرك أقراص الحالة الثابتة	لوحة النظام	M2x3.5	1	
لوحة مصابيح اللوحة الأمامية	الهيكل	M3x5	1	
لوحة الشعاع	الهيكل	M3x5	2	
البطاقة اللاسلكية	لوحة النظام	M2x3.5	1	
محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصة	الهيكل	6-32UNCx3.6	2	
حامل محرك الأقراص الثابتة	محرك الأقراص الثابتة	6-32UNCx3.6	4	
محرك الأقراص الثابتة مقاس 2.5 بوصة	الهيكل	6-32UNCx3.6	1	
حامل محرك الأقراص الثابتة	محرك الأقراص الثابتة	M3x3.5	4	
دعامة بطاقة الرسومات	الهيكل	6-32UNCx3.6	2	
بطاقة الرسومات	الهيكل	6-32UNCx3.6	1	
المروحة	الهيكل	6-32UNCx3.6	2	
غطاء وحدة الإمداد بالتيار	الهيكل	6-32UNCx6.3	1	
وحدة الإمداد بالتيار	الهيكل	6-32UNCx6.3	4	

جدول 1. قائمة المسامير اللولبية (بتبع)

المكون	مثبت بـ	نوع المسمار اللولبي	الكمية	صورة مسمار لولبي
الغلاف الأمامي	الهيكل	6-32UNCX3.6	1	
محرك الأقراص الضوئية	الهيكل	M3x5	1	
لوحة الإدخال/الإخراج الأمامية	الهيكل	M3x5	2	
الغطاء العلوي	الهيكل	M3x5	1	
الإطار الأمامي	الهيكل	M3x5	11	
الهوائي	الهيكل	M3x5	2	
غطاء الجانب الأيسر	الهيكل	M3x5	2	
الغطاء السفلي	الهيكل	M3x5	3	
الدعامة العلوية	الهيكل	M3x5	2	
لوحة النظام	الهيكل	6-32UNCx6.3	8	

إزالة غطاء الجانب الأيمن

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- الإجراء

الإجراء

1. قم بإزالة المسمارين اللولبيين (6-32UNCx6.3) اللذين يثبتان الغطاء بالهيكل.
2. قم بتحريك غطاء الكمبيوتر بإزاحته تجاه الجانب الخلفي من الكمبيوتر وارف الغطاء بعيداً عن الهيكل.



إعادة وضع غطاء الجانب الأيمن

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- الإجراءات

الإجراء

1. قم بمحاذاة الألسنة الموجودة على غطاء الكمبيوتر مع الفتحات الموجودة على الهيكل وقم بإزاحتها في اتجاه الجزء الأمامي من الكمبيوتر.
2. أعد وضع المسمارين اللولبيين (6.3UNCx32-6) اللذين يثبتان غطاء الكمبيوتر بالهيكل.

إزالة الغطاء الأمامي

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- المتطلبات الأساسية
- الإجراء

المتطلبات الأساسية

قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.

الإجراء

1. قم بإزالة المسمار اللولبي (6-32UNCx3.6) الذي يثبت الغطاء الأمامي بالهيكل.
2. أمسك ألسنة الغطاء الأمامي وحررها بالتتابع من أعلى، وذلك عن طريق تحريكها نحو الخارج بعيداً عن الإطار الأمامي.



إعادة وضع الغطاء الأمامي

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- الإجراء
- المتطلبات التالية

الإجراء

1. قم بمحاذاة ألسنة الغطاء الأمامي وإدخالها في فتحات اللوحة الأمامية وتثبيتها في مكانها.
2. أعد وضع المسمار اللولبي (6-32UNCx3.6) الذي يثبت الغطاء الأمامي بالهيكل.

المتطلبات التالية

أعد وضع غطاء الجانب الأيمن.

إزالة محرك الأقراص الضوئية الرفيع

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- المتطلبات الأساسية
- الإجراءات

المتطلبات الأساسية

1. قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.
2. قم بإزالة الغطاء الأمامي.

الإجراء

1. قم بفصل كابل التيار عن محرك الأقراص الضوئية.
2. قم بفصل كابل البيانات عن محرك الأقراص الضوئية.
3. ادفع لإزاحة مجموعة محرك الأقراص الضوئية الرفيع للخارج خلال الجانب الأمامي من الكمبيوتر.



4. باستخدام أطراف أصابعك، ارفع دعامة محرك الأقراص الضوئية الرفيع من محرك الأقراص الضوئية.
5. ارفع مجموعة محرك الأقراص الضوئية الرفيع خارج دعامة محرك الأقراص الضوئية.



6. قم بإزالة إطار محرك الأقراص الضوئية الرفيع من محرك الأقراص الضوئية.



إعادة وضع محرك الأقراص الضوئية الرفيع

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- الإجراء
- المتطلبات التالية

الإجراء

1. قم بمحاذاة إطار محرك الأقراص الضوئية الرفيع وتثبيتته في محرك الأقراص الضوئية.
2. ضع مجموعة محرك الأقراص الضوئية الرفيع على الدعامة الخاصة بها، ثم قم بتثبيتها في مكانها.
3. قم بإزاحة مجموعة محرك الأقراص الضوئية داخل فتحة إضافة محرك الأقراص الضوئية الرفيع خلال الجانب الأمامي من الكمبيوتر.
4. قم بتوصيل كابلَي البيانات والتيار بمحرك الأقراص الضوئية.
5. قم بوضع الكمبيوتر في وضع عمودي.

المتطلبات التالية

1. أعد وضع الغطاء الأمامي.
2. أعد وضع غطاء الجانب الأيمن.

إزالة شريط المصابيح

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

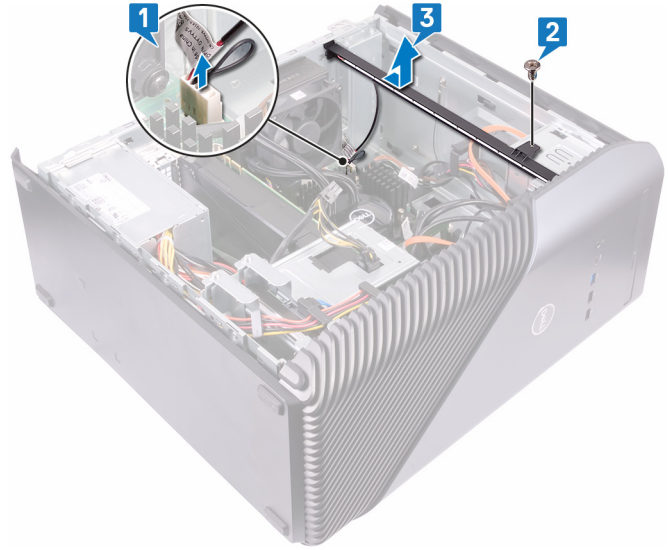
- المتطلبات الأساسية
- الإجراء

المتطلبات الأساسية

قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.

الإجراء

1. افصل كابل شريط المصابيح عن الموصل الخاص به في الهيكل.
2. قم بإزالة المسامير اللولبية (M3x5) الذي يثبت شريط المصابيح بالهيكل.
3. قم بإزالة شريط المصابيح وإزالته من الهيكل.



إعادة وضع شريط المصابيح

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- الإجراء
- المتطلبات التالية

الإجراء

1. قم بمحاذاة شريط المصابيح وإزاحته داخل الفتحة الموجودة في الهيكل.
2. أعد وضع المسمار اللولبي (M3x5) الذي يثبت شريط المصابيح بالهيكل.
3. قم بتوصيل كابل شريط المصابيح بالموصل الخاص به الموجود في الهيكل.

المتطلبات التالية

أعد وضع غطاء الجانب الأيمن.

إزالة وحدة الذاكرة

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- المتطلبات الأساسية
- الإجراء

المتطلبات الأساسية

قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.

الإجراء

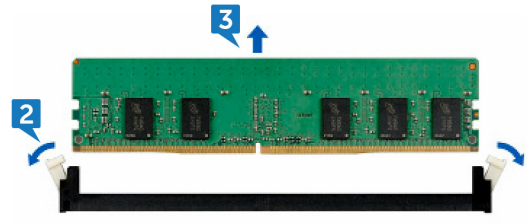
1. ضع الكمبيوتر على الجانب الأيسر وحدد موقع فتحة بطاقة الذاكرة على لوحة النظام.



2. باستخدام أطراف أصابعك، قم بفصل مشبك التثبيت الموجود على كل طرف من فتحة وحدة الذاكرة حتى تبرز وحدة الذاكرة للخارج.
3. قم بإزاحة وإزالة وحدة الذاكرة من فتحة وحدة الذاكرة.

ملاحظة: إذا كان من الصعب إخراج وحدة الذاكرة، فقم بتحريكها برفق إلى الخلف ثم إلى الأمام لإخراجها من الموصل.

تنبيه: لتجنب إتلاف وحدة الذاكرة، أمسك وحدة الذاكرة من الحواف. لا تقم بلمس المكونات الموجودة على وحدة الذاكرة.



إعادة وضع وحدة الذاكرة

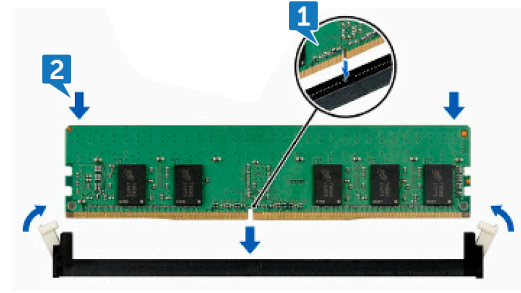
ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- الإجراء
- المتطلبات التالية

الإجراء

1. قم بمحاذاة السن الموجود في وحدة الذاكرة مع اللسان الموجود في فتحة وحدة الذاكرة، وأدخل وحدة الذاكرة في فتحة وحدة الذاكرة.
2. اضغط على وحدة الذاكرة حتى تستقر في مكانها وتصدر نكه.



3. قم بوضع الكمبيوتر في وضع عمودي.

المتطلبات التالية

أعد وضع غطاء الجانب الأيمن.

إزالة لوحة الإدخال/الإخراج الأمامية

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

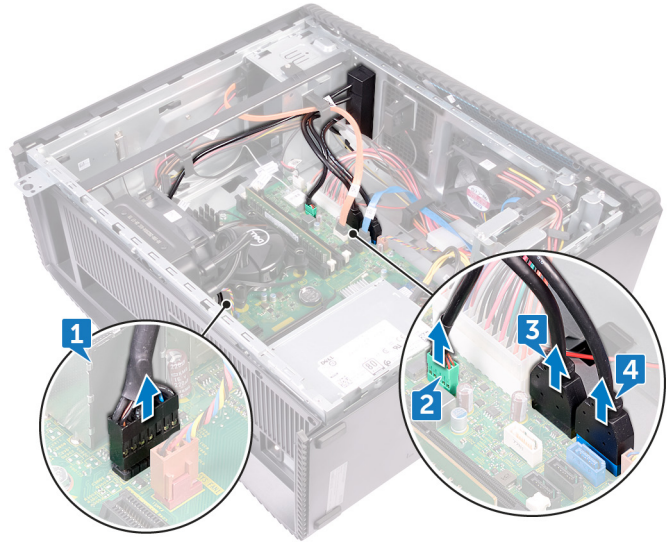
- المتطلبات الأساسية
- الإجراءات

المتطلبات الأساسية

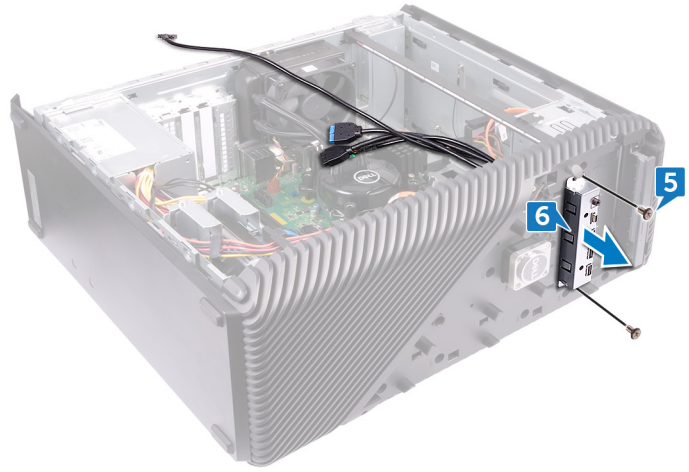
1. قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.
2. قم بإزالة الغطاء الأمامي.

الإجراء

1. ضع الكمبيوتر على الجانب الأيسر وافصل كابل الصوت الأمامي من لوحة النظام.
2. افصل كابل USB 2.0 عن لوحة النظام.
3. افصل كابل منفذ USB 3.1 (من النوع C) عن لوحة النظام.
4. افصل كابل USB 3.0 عن لوحة النظام.



5. قم بإزالة المسامير اللولبيين (M3x5) اللذين يثبتان لوحة وحدة الإدخال/الإخراج الأمامية بالهيكل.
6. اسحب لوحة وحدة الإدخال/الإخراج الأمامية مع الكابلات، وذلك خلال الجزء الأمامي من الكمبيوتر.



إعادة وضع لوحة الإدخال/الإخراج الأمامية

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- الإجراء
- المتطلبات التالية

الإجراء

1. قم بإزالة لوحة وحدة الإدخال/الإخراج الأمامية إلى داخل فتحة إضافة لوحة وحدة الإدخال/الإخراج الأمامية خلال الجانب الأمامي من الكمبيوتر.
2. أعد وضع المسمارين اللولبيين (M3x5) اللذين يثبتان لوحة وحدة الإدخال/الإخراج الأمامية بالهيكل.
3. قم بتوصيل كابل الصوت الأمامي وكابل USB 2.0 وكابل USB 3.0 وكابل منفذ USB 3.1 (من النوع C) بلوحة النظام.
4. قم بوضع الكمبيوتر في وضع عمودي.

المتطلبات التالية

1. أعد وضع الغطاء الأمامي.
2. أعد وضع غطاء الجانب الأيمن.

إزالة لوحة الشعار

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- المتطلبات الأساسية
- الإجراء

المتطلبات الأساسية

1. قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.
2. قم بإزالة الغطاء الأمامي.

الإجراء

1. افصل كابل لوحة الشعار من لوحة الشعار.
2. افصل المسمارين اللولبيين (M3x5) اللذين يثبتان لوحة الشعار بالهيكل.
3. قم بإزالة لوحة الشعار من الهيكل.



إعادة وضع لوحة الشعار

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- الإجراء
- المتطلبات التالية

الإجراء

1. قم بمحاذاة لوحة الشعار مع الفتحة الموجودة على الهيكل وأعد وضع المسمارين اللولبيين (M3x5) اللذين يثبتان لوحة الشعار بالهيكل.
2. قم بتوصيل كابل لوحة الشعار بلوحة الشعار.

المتطلبات التالية

1. أعد وضع الغطاء الأمامي.
2. أعد وضع غطاء الجانب الأيمن.

إزالة لوحة المصابيح باللوحة الأمامية

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

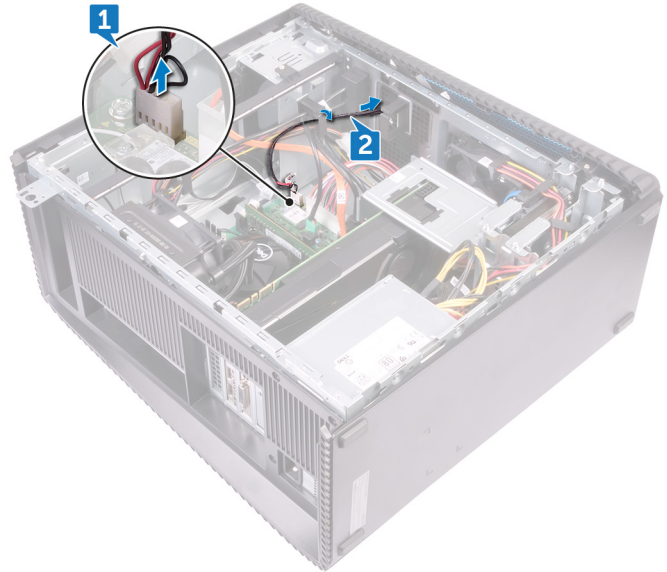
- المتطلبات الأساسية
- الإجراءات

المتطلبات الأساسية

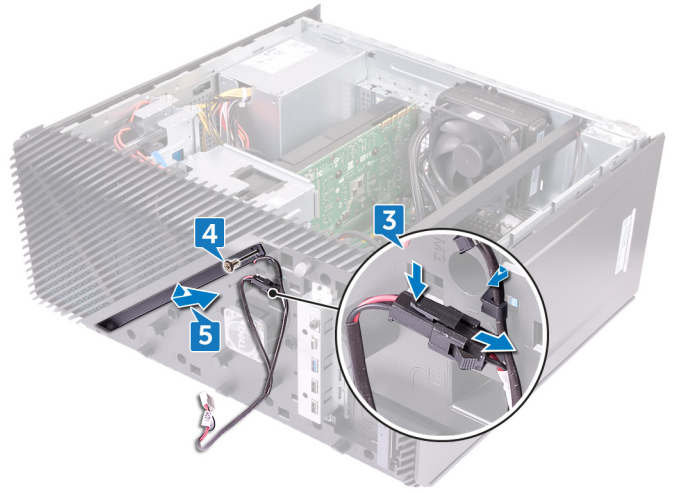
1. قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.
2. قم بإزالة الغطاء الأمامي.

الإجراء

1. ضع الكمبيوتر على الجانب الأيسر وافصل كابل لوحة مصابيح اللوحة الأمامية من لوحة النظام.
2. قم بإزالة كابل لوحة مصابيح اللوحة الأمامية من مسارات التوجيه الموجودة في الهيكل.



3. اضغط على اللسان وحزّره من دليل التوجيه الموجود على الهيكل، ثم افصل كابل شريط المصابيح الأمامي عن لوحة الشعار.
4. قم بإزالة المسمار اللولبي (M3x5) الذي يثبت لوحة مصابيح اللوحة الأمامية بالهيكل.
5. قم بإزالة لوحة مصابيح اللوحة الأمامية من الهيكل.



إعادة وضع لوحة مصابيح اللوحة الأمامية

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- الإجراء
- المتطلبات التالية

الإجراء

1. قم بمحاذاة كابل لوحة مصابيح اللوحة الأمامية بالفتحة الموجودة في الهيكل.
2. أعد وضع المسمار اللولبي (M3x5) الذي يثبت لوحة مصابيح اللوحة الأمامية بالهيكل.
3. قم بتوصيل كابل لوحة مصابيح اللوحة الأمامية بلوحة الشعار.
4. قم بتوجيه الكابلات عبر مسارات التوجيه الموجودة في الهيكل، ثم قم بتوصيل كابل لوحة مصابيح اللوحة الأمامية بلوحة النظام.
5. قم بوضع الكمبيوتر في وضع عمودي.

المتطلبات التالية

1. أعد وضع الغطاء الأمامي.
2. أعد وضع غطاء الجانب الأيمن.

إزالة محرك الحالة الثابتة

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

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

تنبيه: لتجنب فقد البيانات، لا تقم بإزالة محرك الأقراص الثابتة عندما يكون جهاز الكمبيوتر في حالة سكون أو في حالة تشغيل.

الموضوعات:

- المتطلبات الأساسية
- الإجراءات

المتطلبات الأساسية

قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.

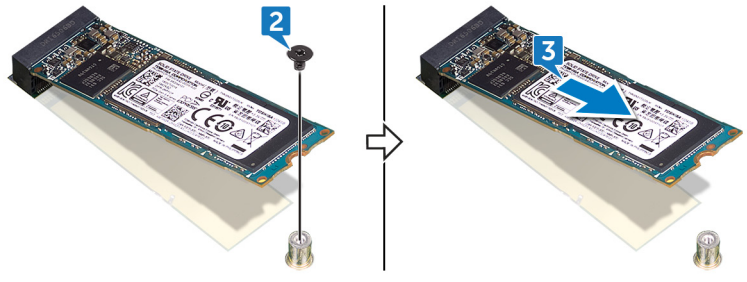
الإجراء

1. ضع الكمبيوتر على الجانب الأيسر وحدد موقع فتحة محرك الأقراص في الحالة الصلبة على لوحة النظام.



2. قم بإزالة المسامير اللولبي (M2x3.5) المثبت لمحرك أقراص الحالة الثابتة في لوحة النظام.

3. قم بإزاحة ورفع المحرك ذو الحالة الصلبة خارج مجموعة لوحة النظام.



إعادة وضع محرك الحالة الثابتة

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

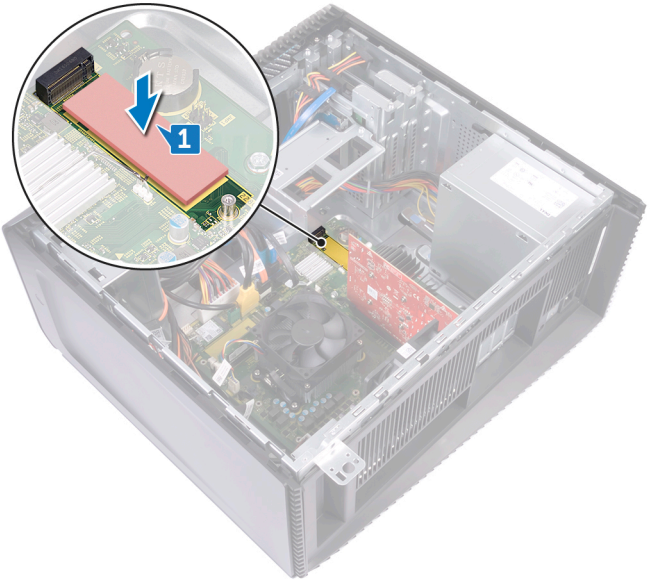
تنبيه: محركات الأقراص المزودة بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة قابلة للكسر. ولذا توخ الحذر عند التعامل معها.

الموضوعات:

- الإجراء
- المتطلبات التالية

الإجراء

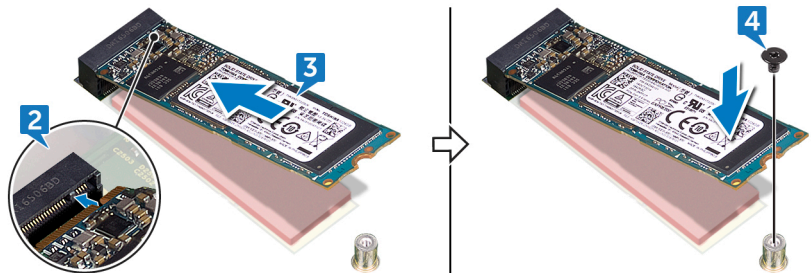
1. قم بتنصيب الوسادة الحرارية بلوحة النظام.



2. قم بمحاذاة السن الموجود في محرك أقراص الحالة الثابتة مع اللسان الموجود في فتحة محرك أقراص الحالة الثابتة.

3. أدخل محرك الأقراص في الحالة الصلبة بزاوية 45 درجة في الفتحة المخصصة له.

4. قم بالضغط على الطرف الآخر من محرك أقراص الحالة الثابتة لأسفل وقم بإعادة وضع المسمار اللولبي (M2x3.5) المثبت لمحرك أقراص الحالة الثابتة في لوحة النظام.



5. قم بوضع الكمبيوتر في وضع عمودي.

المتطلبات التالية

أعد وضع غطاء الجانب الأيمن.

إزالة البطاقة اللاسلكية

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

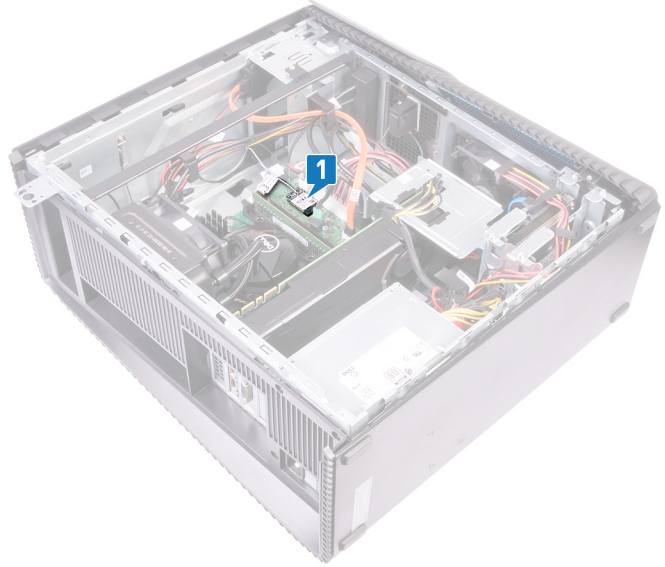
- المتطلبات الأساسية
- الإجراء

المتطلبات الأساسية

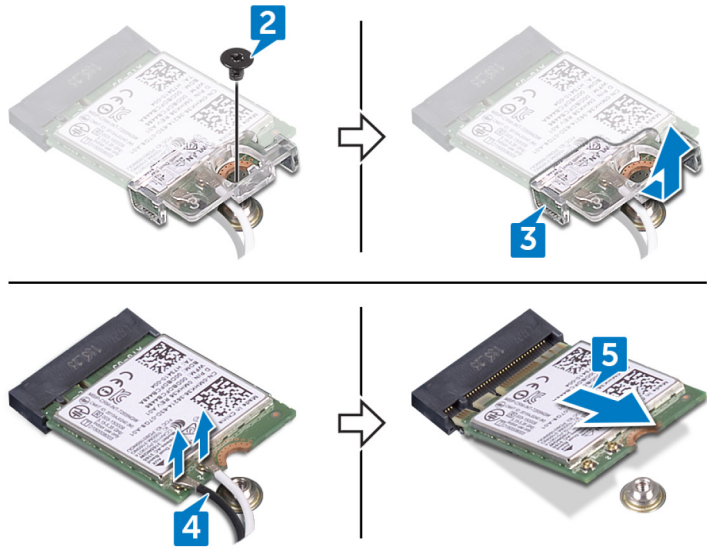
قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.

الإجراء

1. ضع الكمبيوتر على الجانب الأيسر وحدد موقع البطارية اللاسلكية على لوحة النظام.



2. قم بإزالة المسمار اللولبي (M2x3.5) الذي يثبت البطاقة اللاسلكية بلوحة النظام.
3. قم برفع حامل البطاقة اللاسلكية خارج البطاقة اللاسلكية.
4. قم بفصل كابلات الهوائي من البطاقة اللاسلكية.
5. قم بإزاحة البطاقة اللاسلكية وأخرجها من فتحة البطاقة اللاسلكية.



إعادة تركيب البطاقة اللاسلكية.

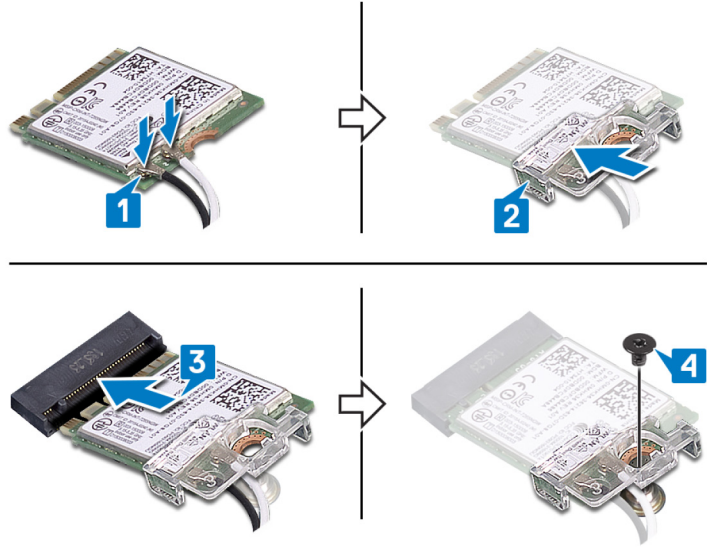
ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- الإجراء
- المتطلبات التالية

الإجراء

1. قم بتوصيل كابلات الهوائي بالبطاقة اللاسلكية.
2. قم بوضع حامل البطاقة اللاسلكية على البطاقة اللاسلكية.
3. قم بمحاذاة السن الموجود على البطاقة اللاسلكية مع اللسان الموجود على فتحة البطاقة اللاسلكية، ثم قم بإزاحة البطاقة اللاسلكية بزواوية في فتحة البطاقة اللاسلكية.
4. أعد وضع المسمار اللولبي (M2x3.5) الذي يثبت البطاقة اللاسلكية بلوحة النظام.



5. قم بوضع الكمبيوتر في وضع عمودي.

المتطلبات التالية

أعد وضع غطاء الجانب الأيمن.

إزالة البطارية الخلوية المصغرة

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

تنبيه: تؤدي إزالة البطارية الخلوية المصغرة إلى إعادة ضبط إعدادات برنامج إعداد BIOS إلى الإعدادات الافتراضية. يُوصى بأن تلاحظ إعدادات برنامج إعداد BIOS قبل إزالة البطارية الخلوية المصغرة.

الموضوعات:

- المتطلبات الأساسية
- الإجراءات

المتطلبات الأساسية

قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.

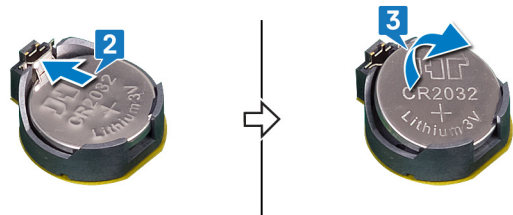
الإجراء

1. ضع الكمبيوتر على الجانب الأيسر وحدد موقع البطارية الخلوية المصغرة على لوحة النظام.



2. اضغط على اللسان الموجود على مقبس البطارية الخلوية المصغرة.

3. حرّر البطارية الخلوية المصغرة من المقبس الخاص بها.



إعادة تركيب البطارية الخلوية المصغرة.

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- الإجراء
- المتطلبات التالية

الإجراء

1. أدخل البطارية الخلوية المصغرة في مقبس البطارية بحيث يكون الجانب الموجب متجهًا لأعلى، ثم اضغط على البطارية لتثبيتها في مكانها.
2. قم بوضع الكمبيوتر في وضع عمودي.

المتطلبات التالية

أعد وضع غطاء الجانب الأيمن.

إزالة محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصة

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

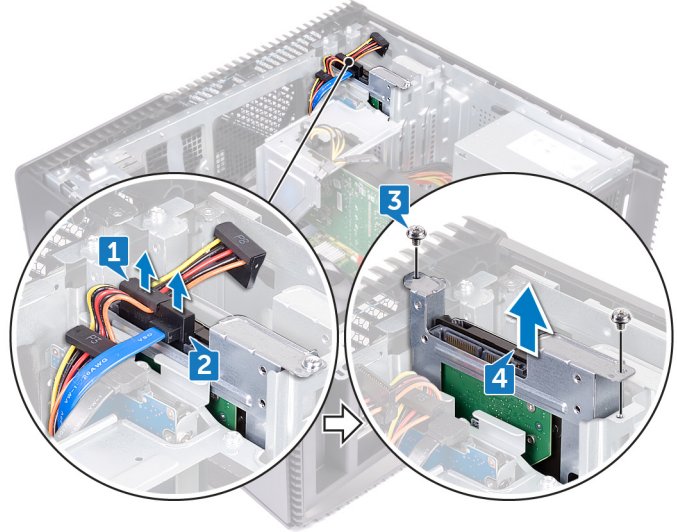
- المتطلبات الأساسية
- الإجراء

المتطلبات الأساسية

قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.

الإجراء

1. ضع الكمبيوتر على الجانب الأيسر وافصل كابل التيار من محرك الأقراص.
2. قم بفصل كابل البيانات عن محرك الأقراص الثابتة.
3. قم بإزالة المسامير اللولبية (6-32UNCx3.6) اللذين يثبتان مجموعة محرك الأقراص الثابتة بالهيكل الجانبي.
4. ارفع مجموعة محرك الأقراص الثابتة خارج الفتحة الموجودة على الهيكل الجانبي.



5. قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (6-32UNCx3.6) التي تثبت دعامة محرك الأقراص الثابتة بمحرك الأقراص الثابتة.
6. قم برفع محرك الأقراص الثابتة خارج الحامل المخصص له.



إعادة تركيب محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصة

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- الإجراء
- المتطلبات التالية

الإجراء

1. قم بتركيب محرك الأقراص الثابتة في الدعامة المخصصة له.
2. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في محرك الأقراص الثابتة مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في حامل محرك الأقراص الثابتة.
3. أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة (6-32UNCx3.6) التي تثبت دعامة محرك الأقراص الثابتة بمحرك الأقراص الثابتة.
4. قم بإزاحة مجموعة محرك الأقراص الثابتة إلى داخل الفتحة الموجودة في الهيكل الجانبي وأعد وضع المسامير اللولبيين (6-32UNCx3.6) اللذين يثبتان مجموعة محرك الأقراص الثابتة بالهيكل الجانبي.
5. قم بتوصيل كابلات البيانات وكابلات التيار بمحرك الأقراص الثابتة.
6. قم بوضع الكمبيوتر في وضع عمودي.

المتطلبات التالية

أعد وضع غطاء الجانب الأيمن.

إزالة محرك الأقراص الثابتة مقاس 2.5 بوصة

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- المتطلبات الأساسية
- الإجراءات

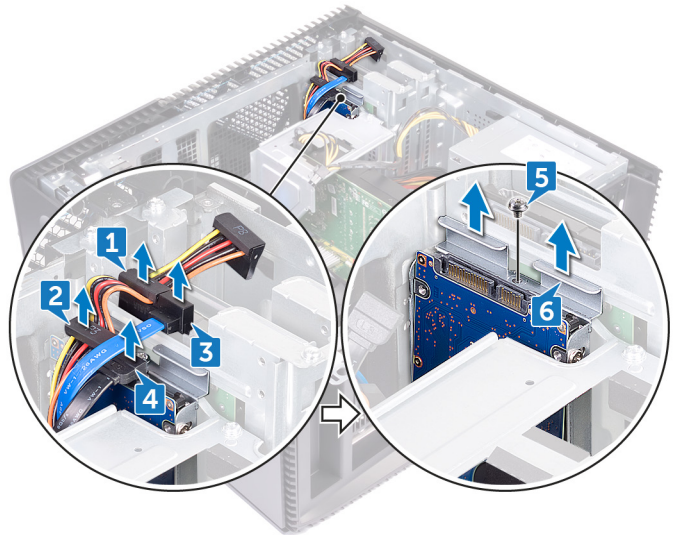
المتطلبات الأساسية

قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.

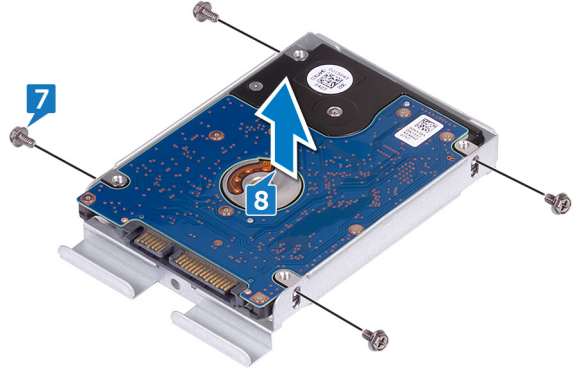
الإجراء

1. ضع الكمبيوتر على الجانب الأيسر وافصل كابل التيار من محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصة.
2. افصل كابل التيار عن محرك الأقراص الثابتة مقاس 2.5 بوصة.
3. افصل كابل البيانات عن محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصة.
4. افصل كابل البيانات عن محرك الأقراص الثابتة مقاس 2.5 بوصة.
5. قم بإزالة المسامير اللولبية (6-32UNCx3.6) الذي يثبت مجموعة محرك الأقراص الثابتة بالهيكل الجانبي.
6. ارفع مجموعة محرك الأقراص الثابتة عن الهيكل الجانبي.

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



7. قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M3x3.5) التي تثبت حامل محرك الأقراص الثابتة في محرك الأقراص الثابتة.
8. قم برفع محرك الأقراص الثابتة خارج الحامل المخصص له.



إعادة وضع محرك الأقراص الثابتة مقاس 2.5 بوصة

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- الإجراء
- المتطلبات التالية

الإجراء

1. قم بتركيب محرك الأقراص الثابتة في الدعامة المخصصة له.
2. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في محرك الأقراص الثابتة مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في حامل محرك الأقراص الثابتة.
3. قم بإعادة وضع المسامير اللولبية الأربعة (M3x3.5) المثبتة لحامل محرك الأقراص الثابتة في محرك الأقراص الثابتة.
4. قم بإزاحة مجموعة محرك الأقراص الثابتة داخل الفتحة الموجودة في الهيكل الجانبي وأعد وضع المسامير اللولبية (6-32UNCx3.6) الذي يثبت مجموعة محرك الأقراص الثابتة بالهيكل الجانبي.
5. قم بتوصيل كابلات البيانات وكابلات التيار بمحرك الأقراص الثابتة.
6. قم بوضع الكمبيوتر في وضع عمودي.

المتطلبات التالية

أعد وضع غطاء الجانب الأيمن.

إزالة المروحة

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- المتطلبات الأساسية
- الإجراء

المتطلبات الأساسية

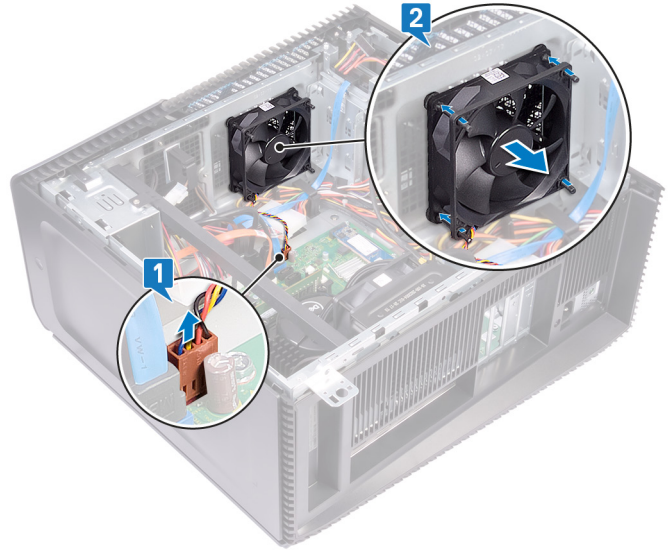
قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.

الإجراء

ملاحظة: لاحظ اتجاه المروحة أثناء إزالتها حتى يمكنك إعادة وضعها بشكل صحيح.

ملاحظة: لا ينطبق ذلك إلا على أجهزة الكمبيوتر المزودة بمجموعة التبريد بالسوائل.

1. ضع الكمبيوتر على الجانب الأيسر وقم بإزالة كابل مروحة النظام من لوحة النظام.
2. اسحب مروحة النظام لتحريرها من المثبتات المطاطية الموجودة في الهيكل، وقم بإزالة المروحة من الهيكل.



إعادة وضع المروحة

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- الإجراء
- المتطلبات التالية

الإجراء

1. قم بمحاذاة الفتحات الموجودة في مروحة النظام مع المثبتات المطاطية الموجودة في الهيكل.
2. قم بتوجيه المثبتات المطاطية خلال الفتحات الموجودة في مروحة النظام واسحب المثبتات المطاطية حتى تستقر المروحة في مكانها.
3. صل كابل مروحة النظام في لوحة النظام.
4. قم بوضع الكمبيوتر في وضع عمودي.

المتطلبات التالية

أعد وضع غطاء الجانب الأيمن.

إزالة بطاقة الرسومات

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

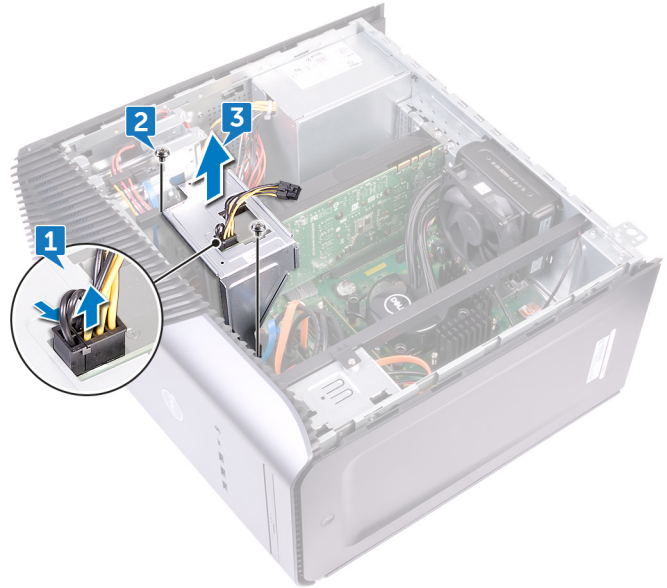
- المتطلبات الأساسية
- الإجراء

المتطلبات الأساسية

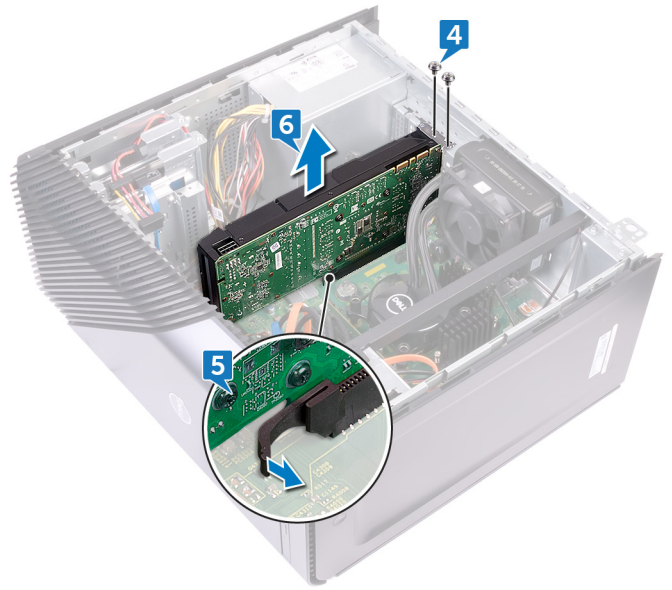
قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.

الإجراء

1. اضغط على اللسان وافصل كابل بطاقة الرسومات عن بطاقة الرسومات.
2. ضع الكمبيوتر على الجانب الأيسر وقم بإزالة المسمارين اللولبيين (6-32UNCx3.6) اللذين يثبتان دعامة بطاقة الرسومات بالهيكل.
3. ارفع حامل بطاقة الرسومات لإخراجها من الهيكل المعدني.



4. قم بإزالة المسمارين اللولبيين (6-32UNCx3.6) اللذين يثبتان بطاقة الرسومات بالهيكل.
5. اضغط على لسان التثبيت الموجود في فتحة PCIe بعيدًا عن بطاقة الرسومات، وأمسك البطاقة من الركن العلوي، وأخرجها خارج الفتحة.
6. ارفع بطاقة الرسومات خارج الكمبيوتر.



إعادة تركيب بطاقة الرسومات

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- الإجراء
- المتطلبات التالية

الإجراء

1. قم بمحاذاة بطاقة الرسومات مع الفتحة الموجودة في الهيكل.
2. قم بمحاذاة بطاقة الرسومات ووضعها داخل الفتحة الموجودة في لوحة النظام واضغط عليها بإحكام حتى تستقر بطاقة الرسومات في مكانها.
3. أعد وضع المسمارين اللولبيين (6-32UNCx3.6) اللذين يثبتان بطاقة الرسومات بالهيكل.
4. قم بمحاذاة اللسان الموجود في دعامة بطاقة الرسومات مع الفتحة الموجودة في الهيكل.
5. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في دعامة بطاقة الرسومات مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في الهيكل، ثم أعد وضع المسمارين اللولبيين (6-32UNCx3.6) اللذين يثبتان دعامة بطاقة الرسومات بالهيكل.
6. قم بتوصيل كابل بطاقة الرسومات ببطاقة الرسومات.
7. قم بوضع الكمبيوتر في وضع عمودي.

المتطلبات التالية

أعد وضع غطاء الجانب الأيمن.

إزالة المشتت الحرارة النادر جدًا

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

ملاحظة: قد يصبح المشتت الحرارة ساخنًا أثناء التشغيل العادي. انتظر فترة زمنية كافية حتى يبرد المشتت الحرارة قبل أن تلمسه.

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

الموضوعات:

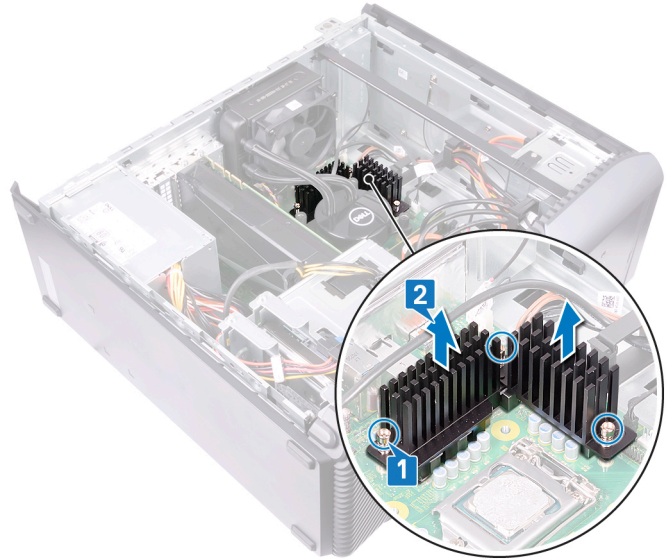
- المتطلبات الأساسية
- الإجراءات

المتطلبات الأساسية

قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.

الإجراء

1. فك مسامير التثبيت الثلاثة التي تثبت المشتت الحرارة VR بلوحة النظام.
2. ارفع المشتت الحرارة VR خارج الهيكل.



إعادة وضع النادر جدًا

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- الإجراء
- المتطلبات التالية

الإجراء

1. قم بمحاذاة مسامير التثبيت اللولبية الثلاثة في المشنت الحراري VR مع الفتحات الموجودة في لوحة النظام.
2. قم بإحكام ربط مسامير التثبيت المثبتة للمشنت الحراري VR بلوحة النظام.

المتطلبات التالية

أعد وضع غطاء الجانب الأيمن.

إزالة مروحة المعالج

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- المتطلبات الأساسية
- الإجراءات

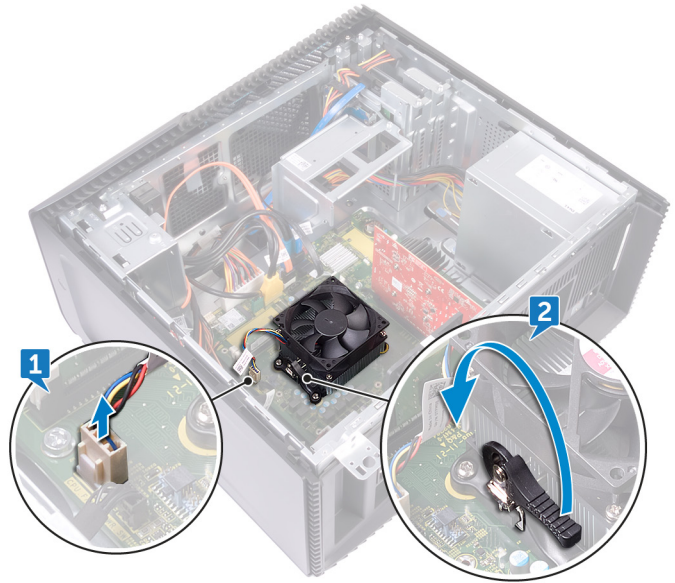
المتطلبات الأساسية

قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.

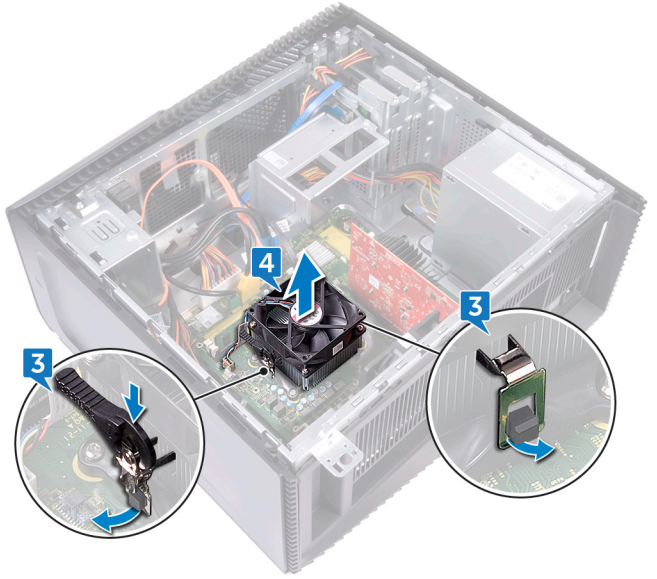
الإجراء

ملاحظة: ينطبق فقط على أجهزة الكمبيوتر التي تم شحنها مزودة بمروحة معالج.

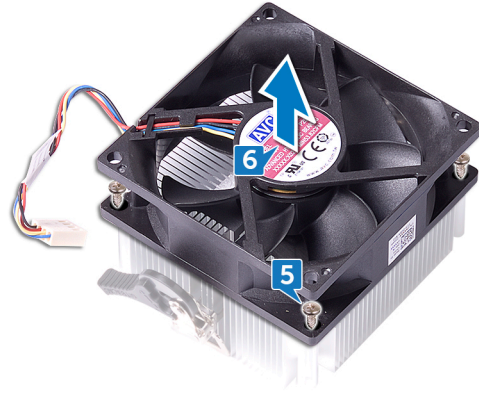
1. ضع الكمبيوتر على الجانب الأيسر وافصل كابل مروحة المعالج من لوحة النظام.
2. ارفع ذراع التحرير الموجود في المشتت الحراري.



3. اضغط على الذراع وحرره من السنة التثبيت الموجودة على كلا جانبي المعالج.
4. ارفع مروحة المعالج ومجموعة المشتت الحراري خارج لوحة النظام.



5. قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (M3x7.26) التي تثبت مروحة المعالج بمجموعة المشنت الحراري.
6. ارفع مروحة المعالج من المشنت الحراري.



إعادة تركيب مروحة المعالج

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- الإجراء
- المتطلبات التالية

الإجراء

1. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في مروحة المعالج مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في المشتت الحراري.
2. أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة (M3x7.26) التي تثبت مروحة المعالج بالمشتت الحراري.
3. قم بمحاذاة مروحة المعالج ومجموعة المشتت الحراري مع الفتحة الموجودة في المعالج.
4. قم بمحاذاة الفتحات الموجودة في ذراع التحرير مع ألسنة التثبيت الموجودة على كلا جانبي المعالج.
5. قم بتدوير ذراع التحرير للخلف وتثبيت مروحة المعالج ومجموعة المشتت الحراري في المعالج.
6. قم بتوصيل كابل مروحة المعالج بلوحة النظام.
7. قم بوضع الكمبيوتر في وضع عمودي.

المتطلبات التالية

أعد وضع غطاء الجانب الأيمن.

إزالة المشتت الحراري

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

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

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.

الموضوعات:

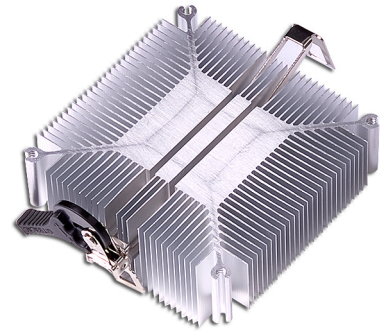
- المتطلبات الأساسية
- الإجراءات

المتطلبات الأساسية

1. قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.
2. قم بإزالة مروحة المعالج.

الإجراء

ملاحظة: ينطبق فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بمروحة معالج. بعد تنفيذ كل الخطوات الموضحة أعلاه، يتبقى المشتت الحراري.



إعادة وضع المشنت الحراري

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

تنبيه: قد تتسبب محاذاة المشنت الحراري بطريقة غير صحيحة في إتلاف لوحة النظام والمعالج.

ملاحظة: إذا تمت إعادة وضع أي من لوحة النظام أو المشنت الحراري، فاستخدم الوسادة الحرارية/المعجون المرفق ضمن مجموعة الأدوات لضمان تحقيق التوصيل الحراري.

الموضوعات:

- الإجراء
- المتطلبات التالية

الإجراء

ضع المشنت الحراري على سطح مستو ونظيف.

المتطلبات التالية

1. أعد وضع مروحة المعالج.
2. أعد وضع غطاء الجانب الأيمن.

إزالة مجموعة تبريد المعالج

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- المتطلبات الأساسية
- الإجراء

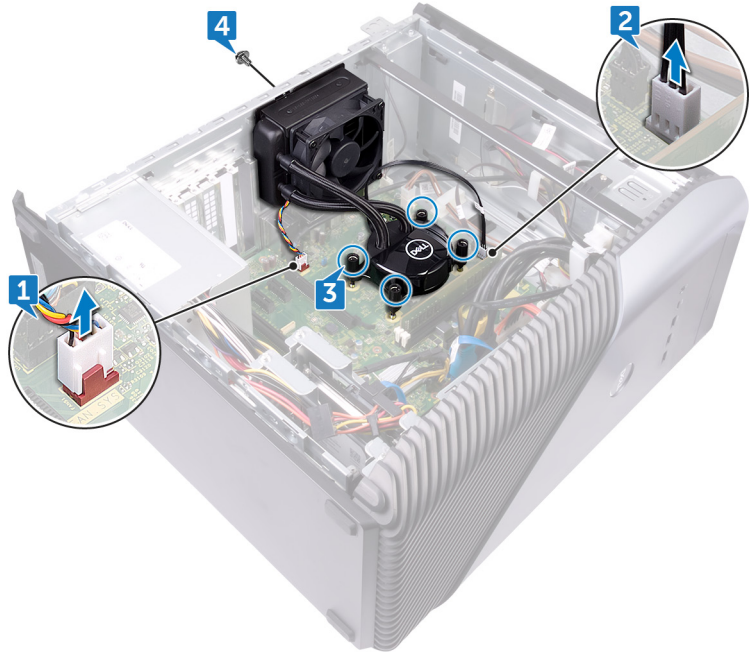
المتطلبات الأساسية

قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.

الإجراء

ملاحظة: لا ينطبق ذلك إلا على أجهزة الكمبيوتر المزودة بمواصفات مجموعة التبريد بالسوائل.

1. ضع الكمبيوتر على الجانب الأيسر وافصل كابل المروحة من لوحة النظام.
2. افصل كابل مجموعة تبريد المعالج عن لوحة النظام.
3. بترتيب تسلسلي (كما هو موضح على مجموعة تبريد المعالج)، قم بفك مسامير التثبيت اللولبية الأربعة التي تثبت مجموعة تبريد المعالج بلوحة النظام.
4. قم بإزالة المسامير (6-32UNCx3.6) الذي يثبت المروحة بالهيكل.



5. ارفع المروحة وحررها من الهيكل.
6. ارفع مجموعة تبريد المعالج مع المروحة خارج لوحة النظام.



إعادة تركيب مجموعة تبريد المعالج

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- الإجراء
- المتطلبات التالية

الإجراء

1. قم بمحاذاة مسامير التنثيث الأربعة الموجودة على مجموعة تبريد المعالج مع الفتحة الموجودة على لوحة النظام.
2. بترتيب تسلسلي (كما هو موضح في مجموعة تبريد المعالج)، أحكم ربط مسامير التنثيث التي تثبت مجموعة تبريد المعالج بلوحة النظام.
3. قم بمحاذاة الألسنة الموجودة في المروحة مع الفتحات الموجودة في الهيكل وضع المروحة في موضعها.
4. أعد وضع المسامير اللولبي (6-32UNCx3.6) الذي يثبت المروحة بالهيكل.
5. قم بتوصيل كابل مجموعة تبريد المعالج بلوحة النظام.
6. قم بوضع الكمبيوتر في وضع عمودي.
7. قم بتوصيل كابل المروحة بلوحة النظام.
8. قم بوضع الكمبيوتر في وضع عمودي.

المتطلبات التالية

أعد وضع غطاء الجانب الأيمن.

إزالة المعالج

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

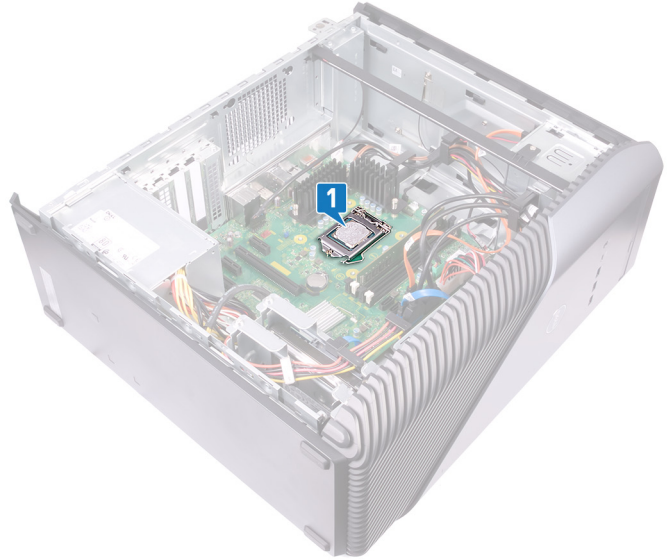
- المتطلبات الأساسية
- الإجراء

المتطلبات الأساسية

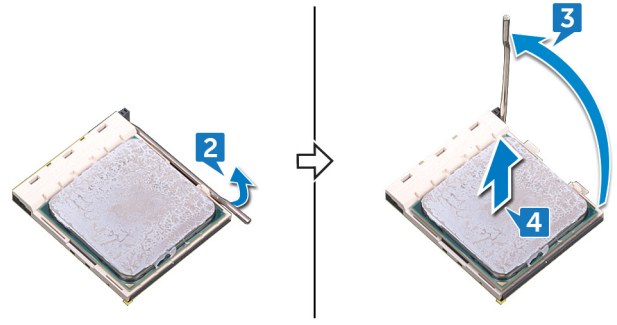
1. قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.
2. قم بإزالة مجموعة تبريد المعالج أو مروحة المعالج.

الإجراء

1. ضع الكمبيوتر على الجانب الأيسر وحدد موقع المعالج على لوحة النظام.



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



إعادة وضع المعالج

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

تنبيه: إذا تم إعادة تركيب أي من المعالج أو المبرد الحراري، فاستخدم الشحم الحراري المرفق ضمن الطاقم لضمان استمرار التوصيل الحراري.

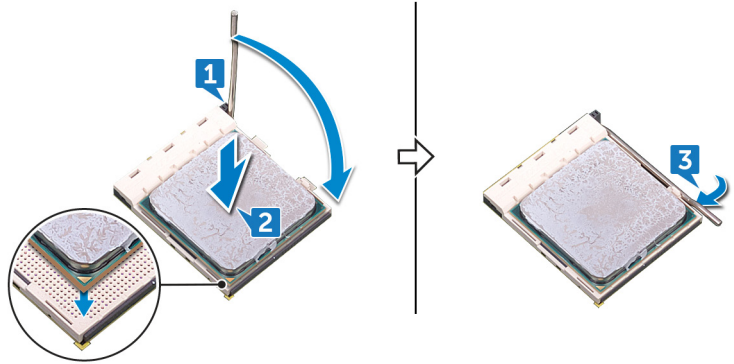
ملاحظة: يرد المعالج الجديد مع وسادة حرارية في العلبة. في بعض الحالات، ربما يرد المعالج مع وسادة حرارية مرفقة به.

الموضوعات:

- الإجراء
- المتطلبات التالية

الإجراء

1. تأكد من تمديد ذراع التحرير الموجود بحاوية المعالج إلى أبعد نقطة في وضع الفتح.
تنبيه: يحتوي ركن السن 1 بالمعالج على مثلث يتحاذى مع المثلث الموجود بركن السن 1 في مقبس المعالج. عند وضع المعالج في مكانه بطريقة صحيحة، تتم محاذاة الأركان الأربعة جميعها على نفس الارتفاع. في حالة ارتفاع ركن أو أكثر من المعالج عن الأركان الأخرى، فهذا يعني أن المعالج غير مستقر في مكانه بشكل صحيح.
2. قم بمحاذاة السنون في المعالج مع العلامات الموجودة في منفذ المعالج، ثم ضع المعالج داخل المنفذ.
تنبيه: تأكد من ضبط سن غطاء المعالج أسفل علامة المحاذاة.
3. عند استقرار المعالج بشكل تام في المقبس، قم بتدوير ذراع التحرير لأسفل وضعه تحت اللسان الموجود في غطاء المعالج.



4. قم بوضع الكمبيوتر في وضع عمودي.

المتطلبات التالية

1. أعد تركيب مجموعة تبريد المعالج أو مروحة المعالج.
2. أعد وضع غطاء الجانب الأيمن.

إزالة وحدة الإمداد بالتيار

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- المتطلبات الأساسية
- الإجراء

المتطلبات الأساسية

قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.

الإجراء

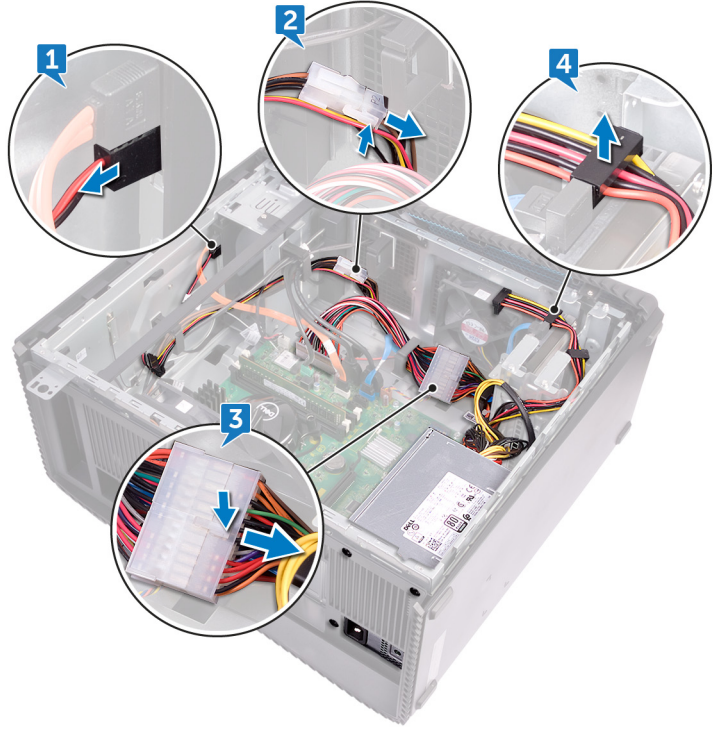
ملاحظة: لاحظ مسارات الكابلات أثناء إزالة وحدة الإمداد بالتيار حتى يمكنك إعادة وضعها بشكل صحيح.

ملاحظة: قم بإزالة الكابلات من مسارات التوجيه الموجودة في الهيكل لتجنب احتمال حدوث تلف للكابلات.

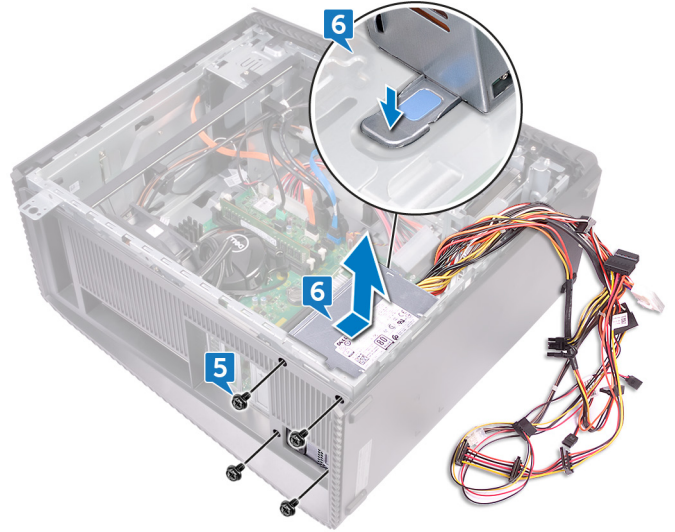
ملاحظة: افصل كابلات التيار عن الامتدادات الخاصة بها.

1. ضع الكمبيوتر على الجانب الأيسر وافصل كابل التيار من محرك الأقراص الضوئية.
2. اضغط على مشبك التثبيت وافصل كابل وحدة الإمداد بالتيار عن كابل تيار المعالج.
3. اضغط على مشبك التثبيت وافصل كابل وحدة الإمداد بالتيار عن لوحة النظام.
4. افصل كابلات التيار عن محركات الأقراص الثابتة.

ملاحظة: فيما يتعلق بأجهزة الكمبيوتر المزودة ببطاقة رسومات، والمشملة على كابل تيار موصل، افصل كابل التيار عن بطاقة الرسومات.



5. قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (6-32UNCx6.3) التي تثبت وحدة الإمداد بالتيار في الهيكل.
6. اضغط على المشبك وقم بإزاحة وحدة الإمداد بالتيار نحو الجانب الأمامي من الهيكل، ثم ارفع وحدة الإمداد بالتيار، جنباً إلى جنب مع الكابلات، خارج الهيكل.



إعادة وضع وحدة الإمداد بالتيار

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- الإجراء
- المتطلبات التالية

الإجراء

1. ضع وحدة الإمداد بالتيار في الهيكل.
 2. قم بإزالة وحدة إمداد الطاقة تجاه الجانب الخلفي من الهيكل حتى تستقر في مكانها.
 3. قم بمحاذاة فتحات المسامير الموجودة على وحدة الإمداد بالتيار مع فتحات المسامير الموجودة في الهيكل.
 4. أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة (6-32UNCx6.3) التي تثبت وحدة الإمداد بالتيار في الهيكل.
 5. قم بتوجيه كابلات وحدة الإمداد بالتيار خلال أدلة التوجيه الموجودة في الهيكل.
 6. قم بتوصيل كابلات التيار بالامتدادات الخاصة بها.
 7. قم بتوصيل كابل التيار للمعالج وكابل التيار للوحة النظام بلوحة النظام.
 8. قم بتوصيل كابلات التيار بمحركات الأقراص الثابتة ومحرك الأقراص الضوئية.
- ملاحظة:** فيما يتعلق بأجهزة الكمبيوتر المزودة ببطاقة رسومات، قم بتوصيل كابل التيار ببطاقة الرسومات، إذا أمكن.
9. قم بوضع الكمبيوتر في وضع عمودي.

المتطلبات التالية

أعد وضع غطاء الجانب الأيمن.

إزالة الغطاء العلوي

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

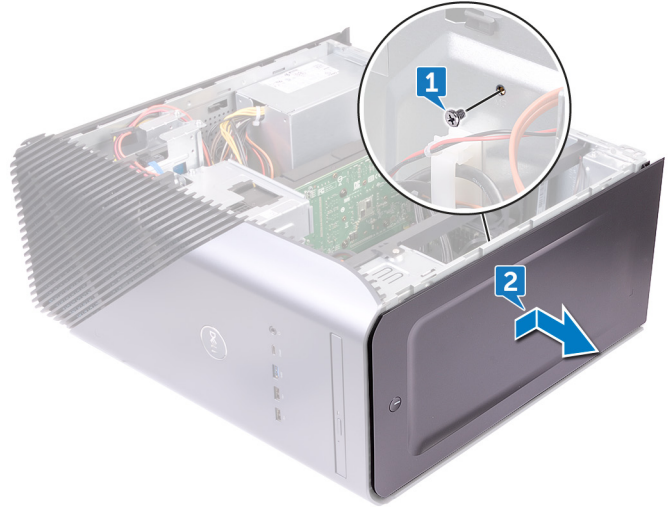
- المتطلبات الأساسية
- الإجراء

المتطلبات الأساسية

قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.

الإجراء

1. ضع الكمبيوتر على الجانب الأيسر وقم بإزالة المسمار اللولبي (M3x5) الذي يثبت الغطاء العلوي بالهيكل.
2. قم بإزاحة الغطاء العلوي نحو الجزء الخلفي من الهيكل وإزالة الغطاء العلوي من الهيكل.



إعادة وضع الغطاء العلوي

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- الإجراء
- المتطلبات التالية

الإجراء

1. قم بمحاذاة الألسنة الموجودة في الغطاء العلوي مع الفتحات الموجودة في الهيكل.
2. قم بإزاحة الغطاء العلوي نحو الجانب الأمامي من الهيكل، ثم قم بتثبيت الغطاء العلوي في مكانه.
3. أعد وضع المسمار اللولبي (M3x5) الذي يثبت الغطاء العلوي بالهيكل.
4. قم بوضع الكمبيوتر في وضع عمودي.

المتطلبات التالية

أعد وضع غطاء الجانب الأيمن.

إزالة الإطار الأمامي

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

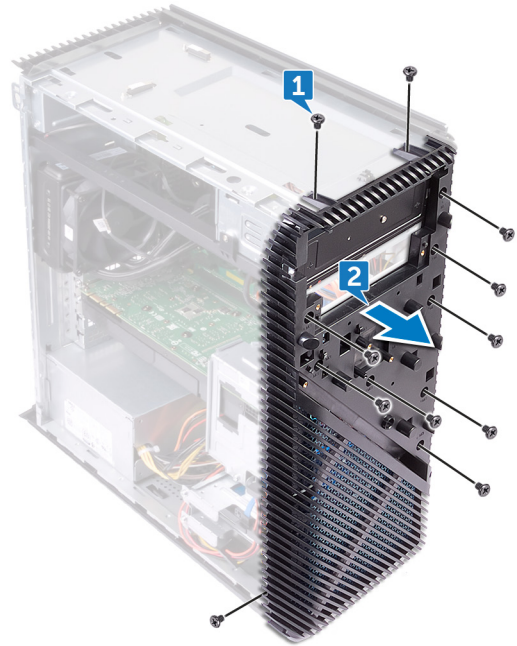
- المتطلبات الأساسية
- الإجراءات

المتطلبات الأساسية

1. قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.
2. قم بإزالة الغطاء الأمامي.
3. قم بإزالة محرك الأقراص الضوئية الرفيع.
4. قم بإزالة لوحة وحدة الإدخال/الإخراج الأمامية.
5. قم بإزالة لوحة الشعار.
6. قم بإزالة لوحة مصابيح اللوحة الأمامية.
7. قم بإزالة شريط المصابيح.
8. قم بإزالة الغطاء العلوي.

الإجراء

1. ضع الكمبيوتر في وضع قائم وقم بإزالة المسامير اللولبية (M3x5) البالغ عددها 11 مسمارًا التي تثبت الإطار الأمامي بالهيكل.
2. قم بإزالة الإطار الأمامي من الهيكل.



إعادة تركيب الإطار الأمامي

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- الإجراء
- المتطلبات التالية

الإجراء

1. قم بمحاذاة الإطار الأمامي مع الفتحات الموجودة في الهيكل.
2. أعد وضع المسامير اللولبية البالغ عددها 11 مساميرًا (M3x5) التي تثبت الإطار الأمامي بالهيكل وضع الكمبيوتر مع توجيه الهيكل الجانبي لأعلى.

المتطلبات التالية

1. أعد تركيب الغطاء العلوي.
2. أعد وضع شريط المصابيح.
3. أعد وضع لوحة مصابيح اللوحة الأمامية.
4. أعد وضع لوحة الشعار.
5. أعد وضع لوحة وحدة الإدخال/الإخراج الأمامية.
6. أعد وضع محرك الأقراص الضوئية الرقيق.
7. أعد وضع الغطاء الأمامي.
8. أعد وضع غطاء الجانب الأيمن.

إزالة لوحة زر التشغيل

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

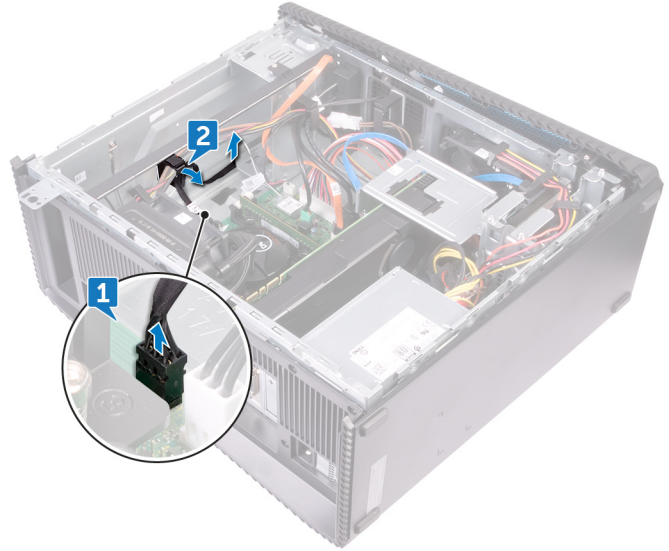
- المتطلبات الأساسية
- الإجراء

المتطلبات الأساسية

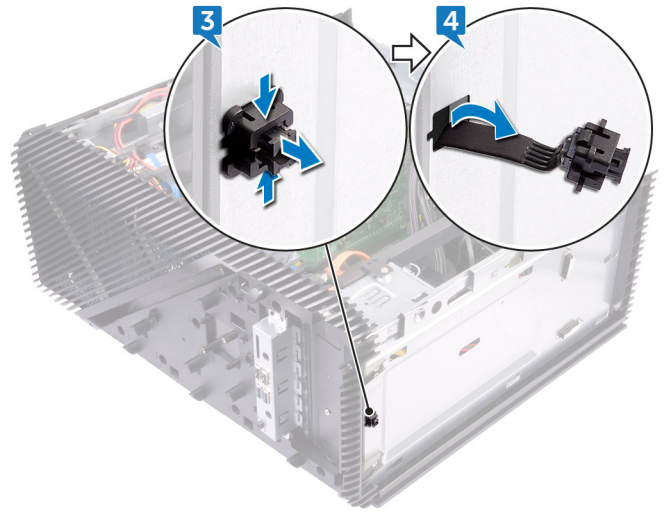
1. قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.
2. قم بإزالة الغطاء الأمامي.
3. قم بإزالة محرك الأقراص الضوئية الرفيع.
4. قم بإزالة الغطاء العلوي.

الإجراء

1. ضع الكمبيوتر على الجانب الأيسر وافصل كابل زر التشغيل من لوحة النظام.
2. قم بإزالة كابل زر التشغيل من مسارات التوجيه الموجودة في الهيكل.



3. اضغط على اللسان الموجود في لوحة زر التشغيل لتحرير الوحدة من اللوحة العلوية.
4. قم بإزالة لوحة زر التشغيل مع الكابل الخاص بها من خلال الفتحة الموجودة في اللوحة العلوية.



إعادة تركيب لوحة زر التشغيل

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- الإجراء
- المتطلبات التالية

الإجراء

1. قم بتوجيه كابل لوحة زر التشغيل خلال الفتحة الموجودة في اللوحة العلوية.
2. قم بمحاذاة وحدة زر التشغيل وثبتها داخل الفتحة الموجودة في اللوحة العلوية.
3. قم بتوجيه كابل لوحة زر التشغيل خلال مسارات التوجيه الموجودة في الهيكل.
4. قم بتوصيل كبل لوحة زر التشغيل بلوحة النظام.
5. قم بوضع الكمبيوتر في وضع عمودي.

المتطلبات التالية

1. أعد تركيب الغطاء العلوي.
2. أعد وضع محرك الأقراص الضوئية الرفيع.
3. أعد وضع الغطاء الأمامي.
4. أعد وضع غطاء الجانب الأيمن.

إزالة الهوائي

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- المتطلبات الأساسية
- الإجراء

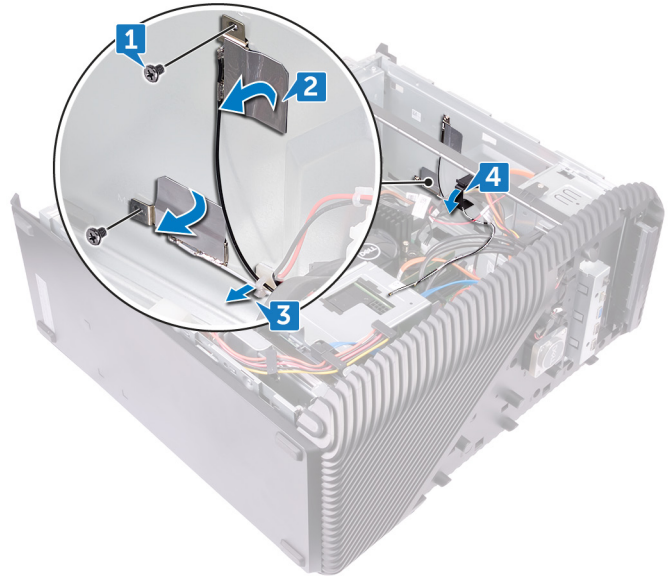
المتطلبات الأساسية

1. قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.
2. قم بإزالة البطاقة اللاسلكية.

الإجراء

ملاحظة: لاحظ مسار توجيه كابل الهوائي باللون الأبيض وكابل الهوائي باللون الأسود على الهيكل أثناء إزالتها حتى يتسنى لك إعادة وضعهما بشكل صحيح.

1. ضع الكمبيوتر على الجانب الأيسر وقم بإزالة المسمار اللولبي (M3x5) الذي يثبت كابلات الهوائي بالهيكل.
2. قم بإزالة الشريط الذي يثبت كابلات الهوائي بالهيكل.
3. قم بإزالة المسمار اللولبي (M3x5) والشريط الذي يثبت كابلات الهوائي بالهيكل.
4. قم بإزالة كابلات الهوائي من مسارات التوجيه الموجودة في الهيكل.



إعادة وضع الهوائي

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- الإجراء
- المتطلبات التالية

الإجراء

1. قم بمحاذاة كابلات الهوائي مع الفتحات الموجودة في الهيكل، ثم قم بتثبيت كابلات الهوائي في الهيكل.
2. أعد وضع المسمارين اللولبيين (M3x5) اللذين يثبتان كابلات الهوائي بالهيكل.
3. قم بتوجيه كابلات الهوائي عبر أدلة التوجيه الموجودة في الهيكل.
4. قم بوضع الكمبيوتر في وضع عمودي.

المتطلبات التالية

1. أعد وضع البطاقة اللاسلكية.
2. أعد وضع غطاء الجانب الأيمن.

إزالة غطاء الجانب الأيسر

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

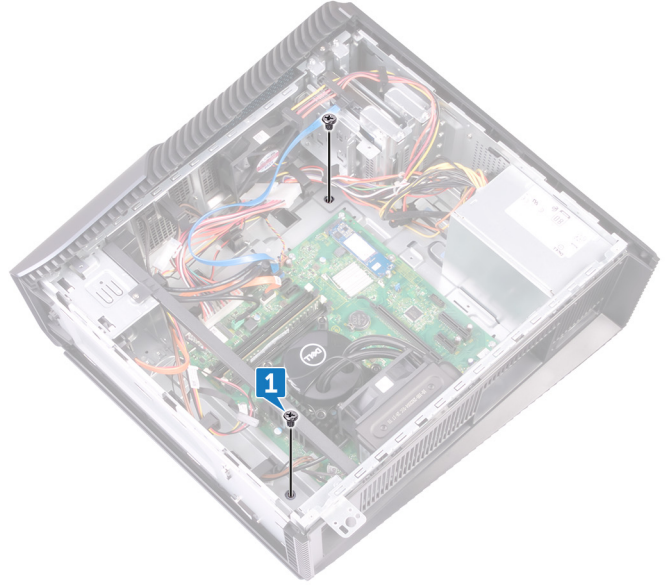
- المتطلبات الأساسية
- الإجراء

المتطلبات الأساسية

قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.

الإجراء

1. ضع الكمبيوتر على الجانب الأيسر وقم بإزالة المسمارين اللولبيين (M3x5) اللذين يثبتان الغطاء الأيسر بالهيكل.



2. اقلب الكمبيوتر بحرص.
3. قم بإزالة غطاء الجانب الأيسر ورفعه خارج الهيكل.



إعادة تركيب غطاء الجانب الأيسر

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- الإجراء
- المتطلبات التالية

الإجراء

1. قم بمحاذاة الألسنة الموجودة في غطاء الجانب الأيسر مع الفتحات الموجودة في الهيكل، ثم قم بتثبيت غطاء الجانب الأيسر لإحكام قفله في مكانه.
2. أعد وضع المسمارين اللولبيين (M3x5) اللذين يثبتان غطاء الجانب الأيسر بالهيكل.
3. قم بوضع الكمبيوتر في وضع عمودي.

المتطلبات التالية

أعد وضع غطاء الجانب الأيمن.

إزالة الغطاء السفلي

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- المتطلبات الأساسية
- الإجراء

المتطلبات الأساسية

قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.

الإجراء

1. ضع الكمبيوتر على الجانب الأيسر وقم بإزالة المسامير اللولبية الثلاثة (M3x5) التي تثبت الغطاء السفلي بالهيكل.
2. قم بإزاحة الغطاء السفلي وإزالته من الهيكل.



إعادة وضع الغطاء السفلي

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- الإجراء
- المتطلبات التالية

الإجراء

1. قم بإمالة الكمبيوتر نحو الجزء الأمامي حتى تصبح القاعدة متجهة لأعلى.
2. قم بمحاذاة الألسنة الموجودة في الغطاء السفلي مع الفتحات الموجودة في الهيكل، ثم قم بتثبيت الغطاء السفلي لإحكام قفله في مكانه.
3. أعد وضع المسامير اللولبية الثلاثة (M3x5) التي تثبت الغطاء السفلي بالهيكل.
4. قم بوضع الكمبيوتر في وضع عمودي.

المتطلبات التالية

أعد وضع غطاء الجانب الأيمن.

إزالة الغطاء الخلفي

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- المتطلبات الأساسية
- الإجراءات

المتطلبات الأساسية

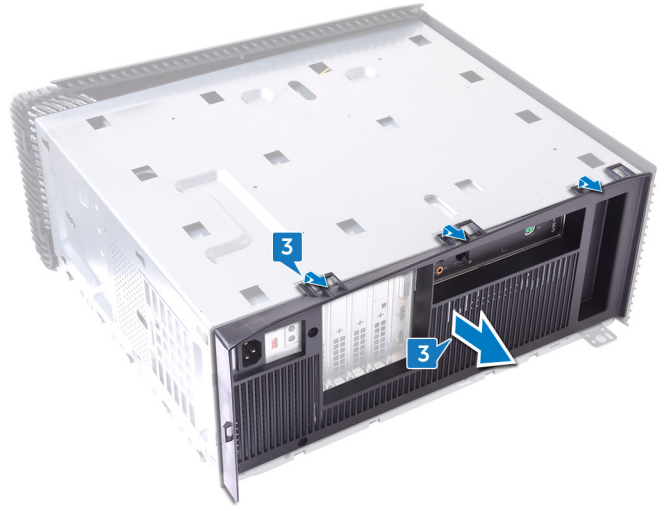
1. قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.
2. قم بإزالة وحدة الإمداد بالتيار.
3. قم بإزالة الغطاء العلوي.
4. قم بإزالة غطاء الجانب الأيسر.
5. قم بإزالة الغطاء السفلي.

الإجراء

1. فك المسمارين اللولبيين (M3x5) اللذين يثبتان الدعامة العلوية بالهيكل.
2. ارفع الدعامة العلوية خارج الهيكل.



3. ضع الكمبيوتر مع توجيه هيكل الجانب الأيسر لأعلى وحرر الفتحات الموجودة على الغطاء الخلفي من الألسنة الموجودة في الهيكل، ثم قم بإزالة الغطاء الخلفي من الهيكل.



إعادة وضع الغطاء الخلفي

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

الموضوعات:

- الإجراء
- المتطلبات التالية

الإجراء

1. قم بمحاذاة الفتحات الموجودة في الغطاء الخلفي مع الألسنة الموجودة في الهيكل، ثم قم بتثبيت الغطاء في مكانه.
2. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة على الدعامات العلوية مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة على الهيكل.
3. أعد وضع المسامير اللولبية (M3x5) اللذين يثبتان الدعامات العلوية بالهيكل.
4. قم بوضع الكمبيوتر في وضع عمودي.

المتطلبات التالية

1. أعد وضع الغطاء السفلي.
2. أعد وضع غطاء الجانب الأيسر.
3. أعد تركيب الغطاء العلوي.
4. أعد وضع وحدة الإمداد بالتيار.
5. أعد وضع غطاء الجانب الأيمن.

إزالة لوحة النظام

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

ملاحظة: تم تخزين رمز الخدمة الخاص بجهاز الكمبيوتر لديك في لوحة النظام. يجب عليك إدخال "رمز الخدمة" في برنامج إعداد BIOS بعد إعادة وضع لوحة النظام.

ملاحظة: إعادة وضع لوحة النظام تؤدي إلى إزالة أي تغييرات قمت بإجرائها على 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.

الموضوعات:

- المتطلبات الأساسية
- الإجراءات

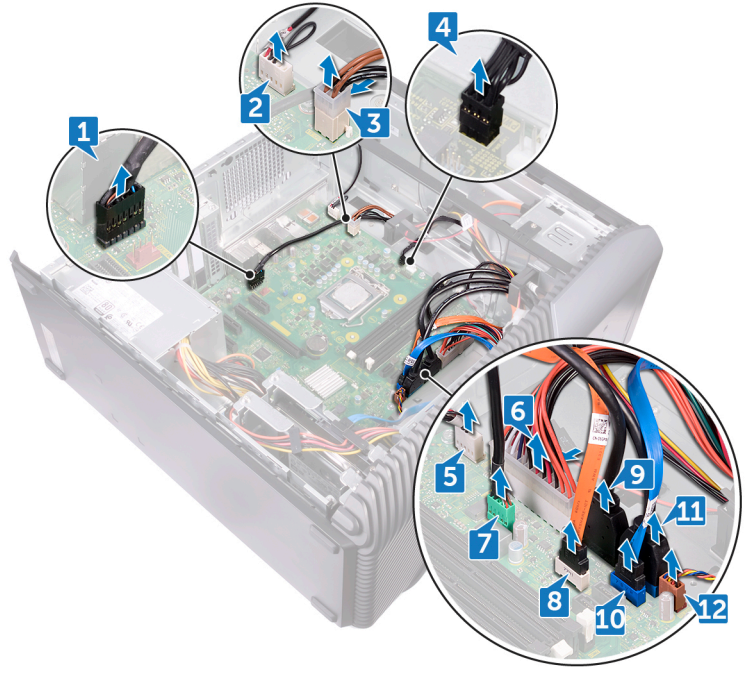
المتطلبات الأساسية

1. قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.
2. قم بإزالة وحدة الذاكرة.
3. قم بإزالة محرك أقراص الحالة الثابتة.
4. قم بإزالة البطاقة اللاسلكية.
5. قم بإزالة بطاقة الرسومات.
6. قم بإزالة المشتت الحراري VR.
7. قم بإزالة مجموعة تبريد المعالج أو مروحة المعالج.
8. قم بإزالة المعالج.

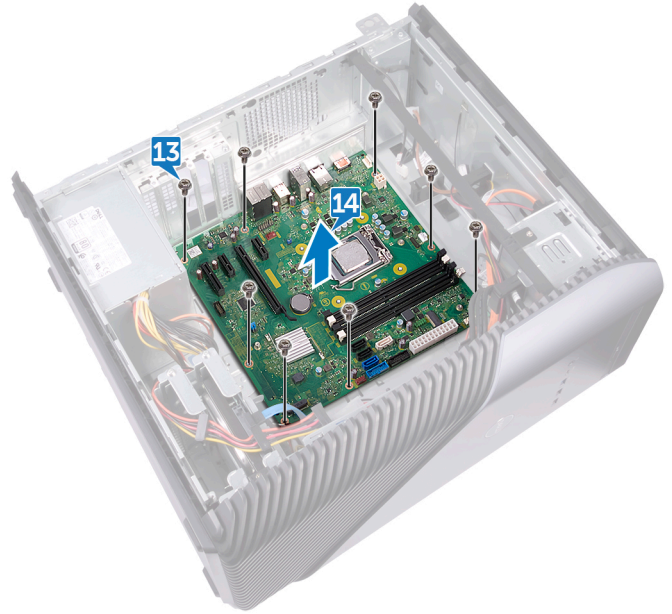
الإجراء

ملاحظة: لاحظ مسارات جميع الكابلات أثناء إزالة لوحة النظام حتى تتسنى لك إعادة وضعها بشكل صحيح.

1. ضع الكمبيوتر على الجانب الأيسر وافصل كابل الصوت الأمامي من لوحة النظام.
2. افصل كابل شريط المصابيح عن لوحة النظام.
3. افصل كابل تيار المعالج عن لوحة النظام.
4. اضغط على مشبك التثبيت وافصل كابل لوحة زر التشغيل عن لوحة النظام.
5. افصل كابل شريط المصابيح عن لوحة النظام.
6. اضغط على مشبك التثبيت وافصل كابل وحدة الإمداد بالتيار عن لوحة النظام.
7. افصل كابل USB 2.0 عن لوحة النظام.
8. افصل كابل محرك الأقراص SATA1 عن لوحة النظام.
9. افصل كابل منفذ USB (من النوع C) عن لوحة النظام.
10. افصل كابل محرك الأقراص SATA0 عن لوحة النظام.
11. افصل كابل USB 3.0 عن لوحة النظام.
12. افصل كابل مروحة الهيكل الأمامية عن لوحة النظام.



13. قم بإزالة المسامير اللولبية الثمانية (6-32UNCx6.3) التي تثبت لوحة النظام في الهيكل.
 14. قم برفع لوحة النظام وإزالتها من الهيكل.



إعادة تركيب لوحة النظام

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

ملاحظة: تم تخزين رمز الخدمة الخاص بجهاز الكمبيوتر لديك في لوحة النظام. يجب عليك إدخال "رمز الخدمة" في برنامج إعداد BIOS بعد إعادة وضع لوحة النظام.

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

الموضوعات:

- الإجراء
- المتطلبات التالية

الإجراء

1. قم بمحاذاة لوحة النظام مع الفتحات الموجودة على الهيكل وضع لوحة النظام في مكانها.
2. أعد وضع المسامير اللولبية الثمانية (6-32UNCx6,3) التي تثبت لوحة النظام بالهيكل.
3. قم بتوجيه مسار كابل مروحة الهيكل الأمامية وكابل منفذ USB 3.0 وكابل محرك الأقراص SATA0 وكابل منفذ USB 3.1 (من النوع C) وكابل محرك الأقراص SATA1 وكابل منفذ USB 2.0 وكابل وحدة الإمداد بالتيار وكابل شريط المصابيح وكابل لوحة زر التشغيل وكابل تيار المعالج وكابل شريط المصابيح وكابل الصوت الأمامي عبر أدلة التوجيه، ثم قم بتوصيل الكابلات بالموصلات الخاصة بها في لوحة النظام.
4. قم بوضع الكمبيوتر في وضع عمودي.

المتطلبات التالية

1. أعد وضع المعالج.
2. أعد تركيب مجموعة تبريد المعالج أو مروحة المعالج.
3. أعد وضع المشتت الحراري VR.
4. أعد وضع بطاقة الرسومات.
5. أعد وضع البطاقة اللاسلكية.
6. أعد وضع محرك أقراص الحالة الثابتة.
7. أعد وضع وحدة الذاكرة.
8. أعد وضع غطاء الجانب الأيمن.

برنامج إعداد BIOS

الموضوعات:

- نظرة عامة على نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)
- الدخول إلى برنامج إعداد BIOS
- مسح كلمات المرور المنسية
- مسح إعدادات CMOS

نظرة عامة على نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

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

الدخول إلى برنامج إعداد BIOS

1. قم بتشغيل (أو إعادة تشغيل) الكمبيوتر الخاص بك.
 2. أثناء اختبار التشغيل الذاتي (POST)، وعند ظهور شعار DELL، انتظر لحين ظهور الموجه F2، ثم اضغط على F2 على الفور.
- ملاحظة:** يوضح موجه F2 أن لوحة المفاتيح تمت تهيئتها. قد يظهر هذا الموجه بشكل سريع، لذلك يجب عليك مراقبته، ثم الضغط على F2. في حالة قيامك بالضغط على F2 قبل الموجه F2، يتم فقدان ضغط المفتاح هذا. في حالة انتظارك طويلاً وظهور شعار نظام التشغيل، تابع الانتظار حتى ترى سطح مكتب نظام التشغيل. ثم قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر لديك وأعد المحاولة.

مسح كلمات المرور المنسية

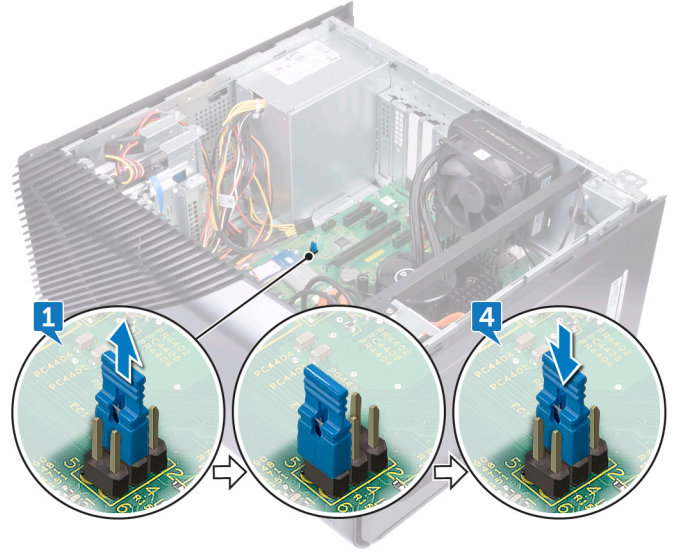
- ملاحظة:** قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

المتطلبات الأساسية

قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.

الإجراء

1. قم بإزالة مقبس الوصلة من أسنان وصلة كلمة المرور.
2. قم بتشغيل الكمبيوتر وانتظر حتى يتم تحميل نظام التشغيل تمامًا.
3. قم بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
4. أعد وضع مقبس الوصلة في مكانه الأصلي.



المتطلبات التالية

أعد وضع غطاء الجانب الأيمن.

مسح إعدادات CMOS

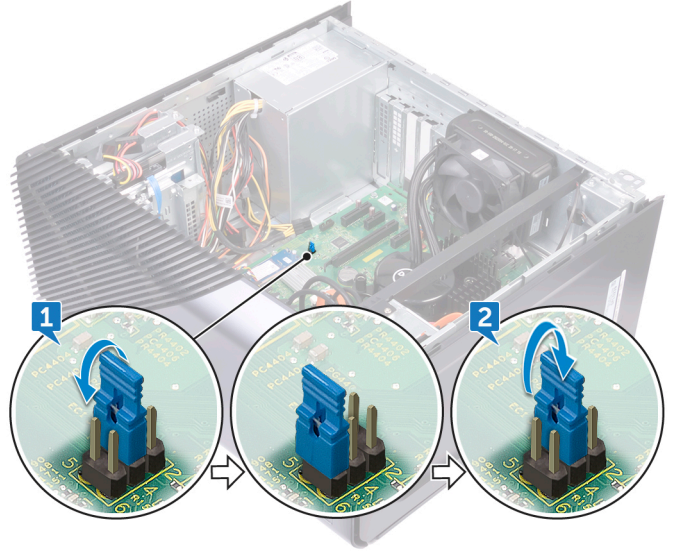
ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على www.dell.com/regulatory_compliance.

المتطلبات الأساسية

قم بإزالة غطاء الجانب الأيمن.

الإجراء

1. قم بإزالة مقبس الوصلة من مسامير وصلة كلمة المرور (PSWD)، وقم بتوصيله بمسامير وصلة CMOS.
2. قم بالانتظار لمدة 5 ثوانٍ ثم أعد تركيب مقبس الوصلة في موقعه الأصلي.



المتطلبات التالية

أعد وضع غطاء الجانب الأيمن.

تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

قد تحتاج إلى تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) عندما يكون هناك تحديثًا متاحًا أو بعد إعادة تركيب لوحة النظام. اتبع الخطوات التالية لتحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS):

1. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بالانتقال إلى www.dell.com/support.
3. انقر على **Product support (دعم المنتج)**، وأدخل علامة الخدمة الخاصة بجهاز الكمبيوتر لديك، ثم انقر على **Submit (إرسال)**.
ملاحظة: إذا لم يكن لديك رمز الخدمة، فاستخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
4. قم بالنقر على **Drivers & downloads (برامج التشغيل والتتزيلات) < Find it myself (العثور عليها بنفسك)**.
5. حدد نظام التشغيل المثبت على جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
6. مرر الصفحة لأسفل وقم بتوسيع **BIOS**.
7. انقر على **Download (تتزيل)** لتتزيل أحدث إصدار من BIOS لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
8. بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف تحديث BIOS بداخله.
9. انقر نقرًا مزدوجًا فوق رمز ملف تحديث نظام BIOS واتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة.

التشخيصات

يعرض الجدول التالي حالات مؤشر LED المختلفة وما تشير إليه.

جدول 2. حالات مؤشر LED

حالة مصباح LED الخاص بالتشغيل	الوصف
مطفأ	<ul style="list-style-type: none"> القرص في وضع السبات أو التعليق (S4) تم إيقاف التشغيل (S5)
كهرمائي ثابت	فشل التمهيد: هذه عبارة عن حالة من حالات الخطأ الناتجة عن عطل في النظام، بما في ذلك الإمداد بالتيار. يعمل قضيب 5VSB+ الموجود في وحدة الإمداد بالتيار فقط بشكل صحيح.
كهرمائي وامض	فشل التمهيد: يتلقى الكمبيوتر تيارًا كهربائيًا ويتم إمداده بالتيار من خلال وحدة الإمداد بالتيار بشكل طبيعي. قد يكون هناك خلل في الجهاز أو قد لا يكون مركبًا بشكل صحيح. ارجع إلى الجدول أدناه للاطلاع على الاقتراحات التشخيصية والأعطال المحتملة فيما يخص نمط الضوء الكهرمائي الوامض.
أبيض ثابت	النظام في حالة S0، وهي الحالة الطبيعية للطاقة في الجهاز الذي يعمل بكامل وظائفه.
أبيض وامض	النظام في حالة انخفاض مستوى الطاقة، إما في الحالة S1 أو S3. وهذا لا يشير إلى حالة عطل.

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

يُدرج الجدول التالي رموز مصابيح التشخيص وما تشير إليه.

جدول 3. رموز مؤشر LED

رموز مصابيح التشخيص	الوصف
1	لوحة النظام — برنامج إعداد النظام (BIOS) تالف أو تعطلت الذاكرة للقراءة فقط (ROM)
2	لم يتم اكتشاف أية ذاكرة أو ذاكرة وصول عشوائي (RAM)
3	لوحة النظام — تعطلت مجموعه الشرائح
4	تعطلت الذاكرة أو ذاكرة الوصول العشوائي (RAM)
5	تعطلت بطارية CMOS
6	تعطلت وحدة معالجة الرسومات (GPU)
7	تعطل المعالج أو تعطلت وحدة المعالجة المركزية (GPU)
3.6	لم يتم العثور على نسخة استرجاع BIOS الأصلية
3.7	تم العثور على نسخة استرجاع BIOS الأصلية، ولكنها غير صالحة

يسرد الجدول التالي وظائف وصلة المرور (JMP1) ويشير إلى كيفية تغيير الإعدادات لكل وظيفة.

جدول 4. إعدادات الوصلة

وصلة المرور	الوظيفة	التشغيل
JMP1	وضع الخدمة	1 - 2 قصيرة: تعطيل
		1 - 2 مفتوحة: الإعداد الافتراضي
	كلمة المرور	3 - 4 قصيرة: الإعداد الافتراضي

جدول 4. إعدادات الوصلة (يتبع)

وصلة المرور	الوظيفة	التشغيل
	CMOS	3 - 4 مفتوحة: مسح
		5 - 6 قصيرة: مسح
		5 - 6 مفتوحة: الإعداد الافتراضي

الحصول على المساعدة والاتصال بشركة Dell

موارد المساعدة الذاتية

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

جدول 5. موارد المساعدة الذاتية

موقع الموارد	موارد المساعدة الذاتية
www.dell.com	معلومات حول منتجات وخدمات Dell
	My Dell
	تلميحات
في حقل "بحث" بنظام التشغيل Windows، اكتب Contact Support، واضغط على الزر Enter.	الاتصال بالدعم
www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux	المساعدة عبر الإنترنت لنظام التشغيل
www.dell.com/support	معلومات استكشاف الأخطاء وإصلاحها، وأدلة المستخدم، وتعليمات الإعداد، ومواصفات المنتج، ومدونات المساعدة الفنية، وبرامج التشغيل، وتحديثات البرامج، وما إلى ذلك.
1. انتقل إلى https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase 2. اكتب الموضوع أو الكلمة الأساسية في خانة بحث. 3. انقر فوق بحث للبحث عن المقالات ذات الصلة.	مقالات قاعدة معارف Dell لمجموعة متنوعة من مشكلات الكمبيوتر.
راجع <i>Me and My Dell</i> في www.dell.com/support/manuals . لتحديد <i>Me and My Dell</i> (أنا وجهاز Dell الخاص بي) المتعلق بمنتجك، حدد منتجك من خلال أحد الإجراءات التالية: • حدد اكتشاف منتج. • حدد منتجك من خلال القائمة المتسلسلة ضمن عرض المنتجات. • أدخل رقم الخدمة أو معرف المنتج في شريط البحث.	تعرف على المعلومات التالية المتعلقة بمنتجك: • مواصفات المنتج • نظام التشغيل • إعداد المنتج واستخدامه • النسخ الاحتياطي للبيانات • استكشاف الأخطاء وإصلاحها والتشخيصات • استعادة إعدادات المصنع والنظام • معلومات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

الاتصال بشركة Dell

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

ملاحظة: وتختلف حالة التوافر وفقاً للدولة والمنتج، وقد لا تتوفر بعض الخدمات في بلدك.

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