



Alienware Area-51 R5 Service Manual

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 وتعلمك بكيفية تجنب المشكلة 

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

والعلامات التجارية الأخرى هي EMC و Dell أو الشركات التابعة لها. جميع الحقوق محفوظة. علامة Dell Inc. - 2019 محفوظة لشركة حقوق الطبع والنشر © لعام 2018 أو الشركات التابعة لها. والعلامات التجارية الأخرى قد تكون علامات تجارية لملاكها. Dell Inc. علامات تجارية لشركة

Contents

1	قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك	10
	قبل البدء	10
	تعليمات السلامة	10
	الأدوات الموصى باستخدامها	10
	قائمة المسامير اللولبية	11
2	بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك	13
3	معاينة فنية	14
	المنظر الداخلي لجهاز الكمبيوتر الخاص بك	14
	المنظر من اليمين	14
	المنظر من اليسار	15
	مكونات لوحة النظام	16
	مكونات لوحة الإدخال/الإخراج (I/O)	17
4	رفع الكمبيوتر	18
	الإجراء	18
5	إزالة قدم الاستقرار	19
	الإجراء	19
6	إعادة تركيب قدم الاستقرار	21
	الإجراء	21
7	إزالة اللوحين الجانبيين	22
	الإجراء	22
8	إعادة وضع اللوحين الجانبيين	23
	الإجراء	23
9	إخراج البطارية	24
	المتطلبات الأساسية	24
	الإجراء	24
10	إعادة وضع البطارية	25
	الإجراء	25
	المتطلبات التالية	25
11	إزالة حقيبة البطارية	26
	المتطلبات الأساسية	26
	الإجراء	26

12	إعادة وضع علبة البطارية.....	27
	الإجراء.....	27
	المتطلبات التالية.....	27
13	إزالة محرك الأقراص الثابتة.....	28
	المتطلبات الأساسية.....	28
	الإجراء.....	28
14	إعادة وضع محرك الأقراص الثابتة.....	30
	الإجراء.....	30
	المتطلبات التالية.....	30
15	U.2 إزالة مروحة.....	31
	المتطلبات الأساسية.....	31
	الإجراء.....	31
16	U.2 استبدال مروحة.....	32
	الإجراء.....	32
	المتطلبات التالية.....	32
17	AlienFX إزالة موصل اللوحة الجانبية اليمنى لنظام.....	33
	المتطلبات الأساسية.....	33
	الإجراء.....	33
18	AlienFX إعادة وضع موصل اللوحة الجانبية اليمنى لنظام.....	34
	الإجراء.....	34
	المتطلبات التالية.....	34
19	AlienFX إزالة موصل اللوحة الجانبية اليسرى لنظام.....	35
	المتطلبات الأساسية.....	35
	الإجراء.....	35
20	AlienFX إعادة وضع موصل اللوحة الجانبية اليسرى لنظام.....	37
	الإجراء.....	37
	المتطلبات التالية.....	37
21	(الإدخال/الإخراج) I/O إزالة لوحة.....	38
	المتطلبات الأساسية.....	38
	الإجراء.....	38
22	إعادة وضع لوحة الإدخال/الإخراج.....	39
	المتطلبات التالية.....	39
23	إزالة كابل مستشعر الحرارة في فتحة إضافة محرك الأقراص.....	40
	المتطلبات الأساسية.....	40

الإجراء.....	40
إعادة وضع كابل مستشعر الحرارة في فتحة إضافة محرك الأقراص 24	42
الإجراء.....	42
المتطلبات التالية.....	42
إزالة وحدات الذاكرة 25	43
المتطلبات الأساسية.....	43
الإجراء.....	43
إعادة وضع وحدات الذاكرة 26	44
الإجراء.....	44
المتطلبات التالية.....	44
إزالة بطاقة الرسومات 27	45
المتطلبات الأساسية.....	45
الإجراء.....	45
إعادة تركيب بطاقة الرسومات 28	47
الإجراء.....	47
المتطلبات التالية.....	48
إزالة بطاقات الرسومات المتعددة 29	49
المتطلبات الأساسية.....	49
الإجراء اللازم لإزالة بطاقتي الرسومات.....	49
الإجراء اللازم لإزالة بطاقات الرسومات الثلاث.....	50
إعادة وضع بطاقات الرسومات المتعددة 30	53
الإجراء اللازم لإعادة وضع بطاقة الرسومات الثلاثية.....	53
الإجراء اللازم لإعادة وضع بطاقتي رسومات.....	54
المتطلبات التالية.....	56
إزالة البطاقة اللاسلكية 31	57
المتطلبات الأساسية.....	57
الإجراء.....	57
إعادة تركيب البطاقة اللاسلكية 32	58
الإجراء.....	58
المتطلبات التالية.....	58
إزالة البطارية الخلوية المصغرة 33	59
المتطلبات الأساسية.....	59
الإجراء.....	59
إعادة تركيب البطارية الخلوية المصغرة 34	60
الإجراء.....	60
المتطلبات التالية.....	60


35	إزالة المروحة العلوية	61
	المتطلبات الأساسية	61
	الإجراء	61
36	إعادة وضع المروحة العلوية	62
	الإجراء	62
	المتطلبات التالية	62
37	إزالة لوحة الشعار	63
	المتطلبات الأساسية	63
	الإجراء	63
38	إعادة وضع لوحة الشعار	65
	الإجراء	65
	المتطلبات التالية	65
39	إزالة محرك الحالة الثابتة	66
	المتطلبات الأساسية	66
	الإجراء	66
40	إعادة وضع محرك الحالة الثابتة	67
	الإجراء	67
	المتطلبات التالية	67
41	إزالة مروحة PCI	68
	المتطلبات الأساسية	68
	الإجراء	68
42	إعادة وضع مروحة PCI	69
	الإجراء	69
	المتطلبات التالية	69
43	إزالة كابل مستشعر الحرارة في إطار التثبيت الأمامي	70
	المتطلبات الأساسية	70
	الإجراء	70
44	إعادة وضع كابل مستشعر الحرارة في إطار التثبيت الأمامي	71
	الإجراء	71
	المتطلبات التالية	71
45	إزالة مجموعة تبريد المعالج بالسوائل	72
	المتطلبات الأساسية	72
	الإجراء	72
46	إعادة وضع مجموعة تبريد المعالج بالسوائل	74

الإجراء.....	74
المتطلبات التالية.....	74
47 إزالة المعالج.....	75
المتطلبات الأساسية.....	75
الإجراء.....	75
48 إعادة وضع المعالج.....	76
الإجراء.....	76
المتطلبات التالية.....	76
49 إزالة وحدة الإمداد بالتيار.....	77
المتطلبات الأساسية.....	77
الإجراء.....	77
50 إعادة وضع وحدة الإمداد بالتيار.....	79
الإجراء.....	79
المتطلبات التالية.....	79
51 إزالة لوحة النظام.....	80
المتطلبات الأساسية.....	80
الإجراء.....	80
52 إعادة تركيب لوحة النظام.....	82
الإجراء.....	82
المتطلبات التالية.....	82
53 إزالة أذرع التوجيه.....	83
المتطلبات الأساسية.....	83
الإجراء.....	83
54 إعادة وضع أذرع التوجيه.....	87
الإجراء.....	87
المتطلبات التالية.....	87
55 إزالة الإطار الأمامي.....	88
المتطلبات الأساسية.....	88
الإجراء.....	88
56 إعادة تركيب الإطار الأمامي.....	90
الإجراء.....	90
المتطلبات التالية.....	90
57 إزالة إطار التثبيت الخلفي.....	91
المتطلبات الأساسية.....	91
الإجراء.....	91



58	إعادة وضع إطار التثبيت الخلفي	94
	الإجراء	94
	المتطلبات التالية	94
59	إزالة لوحة القاعدة	95
	المتطلبات الأساسية	95
	الإجراء	95
60	إعادة تركيب لوحة القاعدة	98
	الإجراء	98
	المتطلبات التالية	98
61	العلوي tron إزالة كابل نظام الإضاءة	99
	المتطلبات الأساسية	99
	الإجراء	99
62	tron إعادة وضع كابل نظام الإضاءة	101
	الإجراء	101
	المتطلبات التالية	101
63	السفلي tron إزالة كابل نظام الإضاءة	102
	المتطلبات الأساسية	102
	الإجراء	102
64	السفلي tron إعادة وضع كابل نظام الإضاءة	104
	الإجراء	104
	المتطلبات التالية	104
65	إزالة كابلات الهوائي	105
	المتطلبات الأساسية	105
	الإجراء	105
66	إعادة وضع كابلات الهوائي	108
	الإجراء	108
	المتطلبات التالية	108
67	تنزيل برامج التشغيل	109
	تنزيل برنامج تشغيل الصوت	109
	تنزيل برنامج تشغيل الرسومات	109
	USB تنزيل برنامج تشغيل	110
	تنزيل برنامج تشغيل مجموعة الشرائح	110
	تنزيل برنامج تشغيل الشبكة	110
68	BIOS برنامج إعداد	112
	تسلسل التمهيد	112
	مفاتيح التنقل	112

.....	112
.....	112
.....	113
.....	116
.....	116
.....	116
.....	117
.....	117
69	119
.....	119
.....	119
.....	119
.....	120
.....	120
70	121

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. 

قبل البدء

1. احفظ جميع الملفات المفتوحة وأغلقها وقم بإنهاء جميع التطبيقات المفتوحة.
2. ابدأ <  التشغيل > إيقاف التشغيل) Start قم بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. انقر فوق  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.
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.

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  www.dell.com/regulatory_compliance بالتوافق التنظيمي على
- 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: لتجنب إتلاف المكونات والبطاقات، تعامل معها من الحواف وتجنب لمس السنون ونقاط التلامس.
- ⚠ فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة Dell تنبيه: ينبغي لك فقط إجراء استكشاف الأخطاء وحلها والإصلاحات كما هو مصرح به أو موجه من قبل فريق المساعدة الفنية التابع لشركة www.dell.com/regulatory_compliance لا يغطيه الضمان. انظر تعليمات السلامة الواردة مع المنتج أو على Dell بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة
- ⚠ 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، قم بلمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر لتبديد الكهرباء الإستاتيكية، والتي قد تضر بالمكونات الداخلية.
- ⚠ تنبيه: عندما تقوم بفصل أحد الكابلات، قم بسحبه من الموصّل أو لسان الجذب، وليس من الكابل نفسه. تحتوي بعض الكابلات على موصلات مزودة بالسنة قفل أو مسامير لولبية إبهامية يلزم فكها قبل فصل الكابل. وعند فصل الكابلات، حافظ على محاذاتها بالتساوي لتجنب ثني أي من سنون 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 فيليبس رقم 1
- مفك فيليبس رقم 2
- مفك مسطح
- مخطاط بلاستيكي

قائمة المسامير اللولبية

يعرض الجدول التالي قائمة المسامير اللولبية التي يتم استخدامها لتثبيت المكونات المختلفة

جدول 1. قائمة المسامير اللولبية

المكون	مثبت بـ	نوع المسامير اللولبية	الكمية	صورة مسامير لولبي
قدم التثبيت	الكمبيوتر	#المسامير اللولبية 6-32×6	2	
مزلاج فتحة كابل الأمان	الكمبيوتر	#المسامير اللولبية 6-32×5.2	1	
باب علبة البطارية	علبة البطارية	M2×5.7	1	
علبة البطارية	الهيكل	#المسامير اللولبية 6-32×5.2	2	
مجموعة محرك الأقراص الثابتة	الهيكل	#المسامير اللولبية 6-32×6	1	
محرك الأقراص الثابتة	حامل محرك الأقراص الثابتة	#المسامير اللولبية 6-32×3.6	4	
U.2 مروحة	دعامة مجموعة محرك الأقراص الثابتة	#المسامير اللولبية 6-32×6	2	
مجموعة موصل لوحة نظام الجانبية اليمنى AlienFX	الهيكل	#المسامير اللولبية 6-32×6	2	
موصل لوحة نظام الجانبية اليمنى AlienFX	الدعامة	#المسامير اللولبية 6-32×6	1	
مجموعة موصل لوحة نظام الجانبية اليسرى AlienFX	الهيكل	#المسامير اللولبية 6-32×6	2	
موصل لوحة نظام الجانبية اليسرى AlienFX	الدعامة	#المسامير اللولبية 6-32×6	1	
لوحة الإدخال/الإخراج	الهيكل	#المسامير اللولبية 6-32×6	5	
البطاقة اللاسلكية	الهيكل	M2×3	1	
المروحة العلوية	الهيكل	#المسامير اللولبية 6-32×6	1	
لوحة الشعار	الهيكل	#المسامير اللولبية 6-32×6	1	

المكون	مثبت بـ	نوع المسامير اللولبية	الكمية	صورة مسامير لولبية
لوحة الشعاع	الدعامة	#المسامير اللولبية 6-32x6	6	
محرك أقراص الحالة الثابتة	لوحة النظام	M2x2.5	1	
مروحة PCI	الهيكل	M3x5.25	2	
غطاء المروحة	مروحة PCI	M5x10 المسامير اللولبية	4	
مجموعة تبريد المعالج بالسوائل	الهيكل	M5x10 المسامير اللولبية	4	
وحدة الإمداد بالتيار	الهيكل	#المسامير اللولبية 6-32x6	4	
لوحة النظام	الهيكل	#المسامير اللولبية 6-32x6	9	
ذراع التوجيه الخلفي	الهيكل	#المسامير اللولبية 6-32x6.5	14	
ذراع التوجيه الأمامي	الهيكل	#المسامير اللولبية 6-32x6.5	14	
القضيب المقبضي السفلي	الهيكل	#المسامير اللولبية 6-32x6.5	14	
الإطار الأمامي	الهيكل	#المسامير اللولبية 6-32x6	5	
إطار التثبيت الخلفي	الهيكل	#المسامير اللولبية 6-32x6	4	
إطار التثبيت الخلفي	الهيكل	M3x5	3	
لوحة القاعدة	الهيكل	#المسامير اللولبية 6-32x6	4	
لوحة القاعدة	الهيكل	#المسامير اللولبية 6-32x6	5	
الهوائيات	الهيكل	#المسامير اللولبية 6-32x6	6	

بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك

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

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.

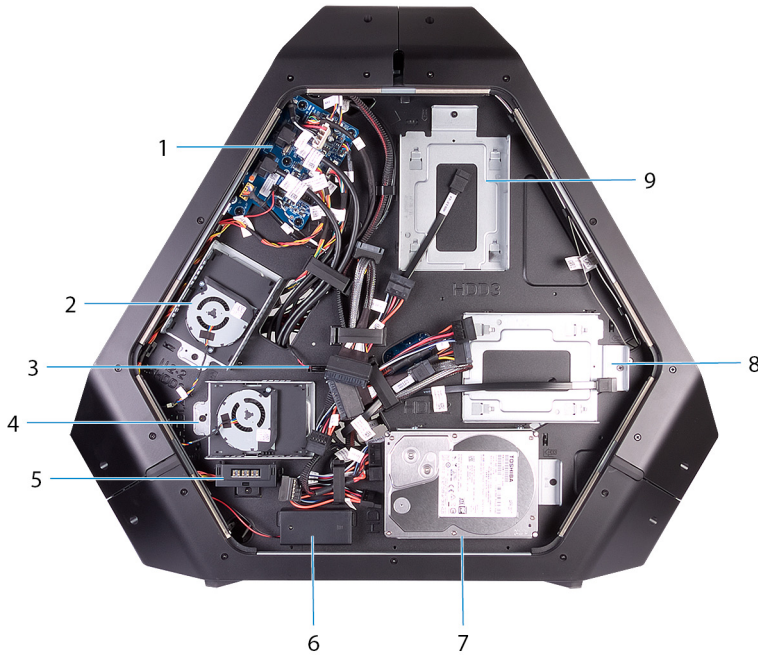
معاينة فنية

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

المنظر الداخلي لجهاز الكمبيوتر الخاص بك

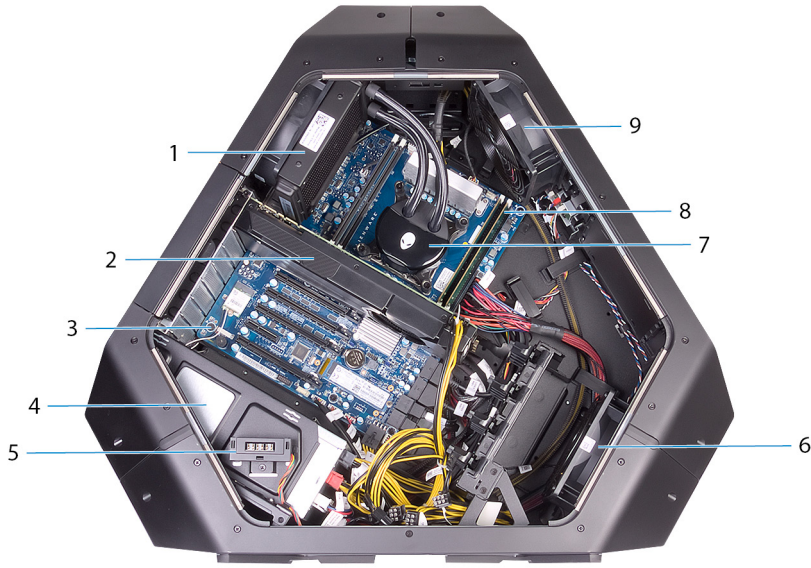
"العرض المكونات المختلفة المثبتة في الكمبيوتر. راجع "منظر من الجانب الأيسر" و"منظر من الجانب الأيمن"

المنظر من اليمين



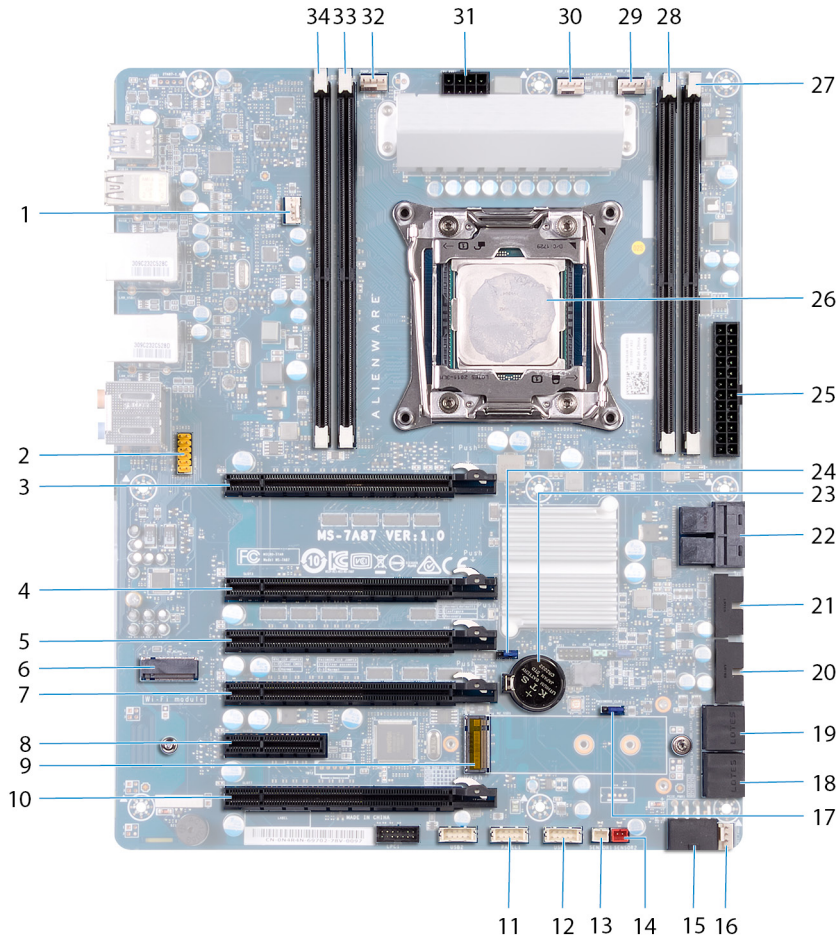
1. لوحة وحدة الإدخال/الإخراج (IO BRD)
2. دعامة محرك الأقراص 2.5 بوصة U.2 دعامة محرك الأقراص (HDD3/HDD4)
3. مستشعر الحرارة في فتحة إضافة محرك الأقراص
4. دعامة محرك الأقراص 2.5 بوصة U.2 دعامة محرك الأقراص (HDD1/HDD2)
5. موصل اللوحة الجانبية AlienFX
6. بطاريات نظام الإضاءة الذي يدعم قابلية الوصول إلى وحدة الإدخال/الإخراج الخلفية (I/O)
7. دعامة محرك الأقراص 3.5 بوصة مقاس 3.5 بوصة (HDD1)
8. دعامة محرك الأقراص 3.5 بوصة مقاس 3.5 بوصة (HDD2)
9. دعامة محرك الأقراص 3.5 بوصة مقاس 3.5 بوصة (HDD3)

المنظر من اليسار



1. مروحة مجموعة تبريد المعالج بالسوائل
2. بطاقة الرسومات
3. لوحة النظام
4. وحدة الإمداد بالتيار
5. موصل اللوحة الجانبية AlienFX
6. مروحة PCI
7. مضخة مروحة مجموعة تبريد المعالج بالسوائل
8. وحدة (وحدات) الذاكرة
9. المروحة العلوية

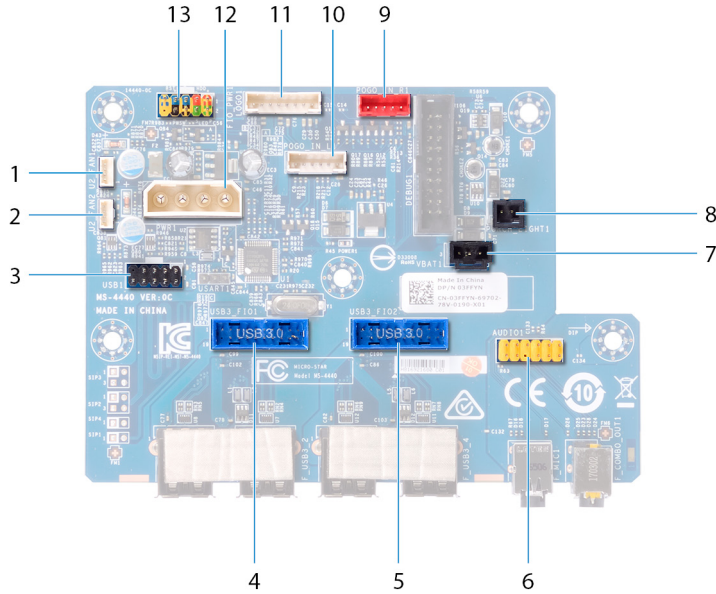
مكونات لوحة النظام



- | | |
|--|---|
| 1. مروحة مجموعة تبريد المعالج بالسوائل (LCM_FAN1) | 2. موصل |
| 3. فتحة بطاقة PCI-Express (SLOT1) | 4. فتحة بطاقة PCI-Express (SLOT3) |
| 5. فتحة بطاقة PCI-Express (SLOT4) | 6. فتحة البطاقة اللاسلكية (M2_WLAN1) |
| 7. فتحة بطاقة PCI-Express (SLOT5) | 8. فتحة بطاقة PCI-Express (SLOT6) |
| 9. فتحة محرك أقراص الحالة الصلبة (M2_SSD1) | 10. فتحة بطاقة PCI-Express (SLOT7) |
| 11. لوحة (PANEL1) مفتاح تشغيل LED | 12. موصل USB (منفذ USB1) |
| 13. موصل مستشعر الحرارة في فتحة إضافة محرك الأقراص (SENSOR1) | 14. موصل مستشعر الحرارة في الهيكل (SENSOR2) |
| 15. موصل الطاقة PCI-Express (PCIE_PWR1) | 16. موصل PCI-Express 1 للمروحة (PCI_FAN1) |
| 17. وصلة إعادة تعيين كلمة المرور (PASSWORD_CLR1) | 18. موصل محرك أقراص SATA (HDD_SATA3_4) |
| 19. موصل محرك أقراص SATA (HDD_SATA1_2) | 20. موصل USB (FUSB3_MB2) |
| 21. موصل USB (FUSB3_MB1) | 22. موصل محرك الأقراص في الحالة الصلبة (SSD) من نوع U.2 |
| 23. مقبس البطارية الخلية المصغرة (BAT1) | 24. وصلة إعادة تعيين (RTC_CLR1) |
| 25. موصل الطاقة (ATX PWR1) بتقنية xTended (ATX) المتقدمة | 26. حاوية المعالج (CPU1) |
| 27. فتحة وحدة الذاكرة (DIMM2) | 28. فتحة وحدة الذاكرة (DIMM1) |
| 29. موصل مروحة مجموعة تبريد المعالج بالسوائل (MID_FAN1) | 30. موصل المروحة العلوية (TOP_FAN1) |
| 31. موصل تيار المعالج (CPU PWR1) | 32. موصل مروحة مضخة مجموعة تبريد المعالج بالسوائل (PUMP_FAN1) |
| 33. فتحة وحدة الذاكرة (DIMM3) | 34. فتحة وحدة الذاكرة (DIMM4) |

مكونات لوحة الإدخال/الإخراج (I/O)

ملاحظة: قد يختلف موقع الموصلات باختلاف الاختيارات التي قمت بإجرائها وقت الشراء.



1. موصل المروحة (U2_FAN1)
2. موصل المروحة (U2_FAN2)
3. موصل USB (منفذ USB1)
4. موصل وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأمامية (USB3_FIO1)
5. موصل وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأمامية (USB3_FIO2)
6. موصل الصوت (AUDIOIO1)
7. موصل (VBAT1) لبطارية نظام الإضاءة الذي يدعم قابلية الوصول إلى وحدة (VBAT1) موصل الخلفية (I/O) الإدخال/الإخراج
8. موصل (PORCH_LIGHT1) لنظام الإضاءة الذي يدعم قابلية الوصول إلى وحدة (PORCH_LIGHT1) موصل الخلفية (I/O) الإدخال/الإخراج
9. موصل إضاءة المسرح المنزلي الأيمن (POGO_IN_R1)
10. موصل إضاءة المسرح المنزلي الأيسر (POGO_IN_L1)
11. موصل لوحة الشعار (LOGO1)
12. موصل التيار الرئيسي (PWR1)
13. موصل التحكم في وحدة الإدخال/الإخراج (FIO_PWR1) الأمامية (I/O)

رفع الكمبيوتر

الإجراء

1. بـكـلتـا يـديـك، أمسك المقبض الموجود في الجزء العلوي من الكمبيوتر.
2. ارفع الكمبيوتر.



إزالة قدم الاستقرار

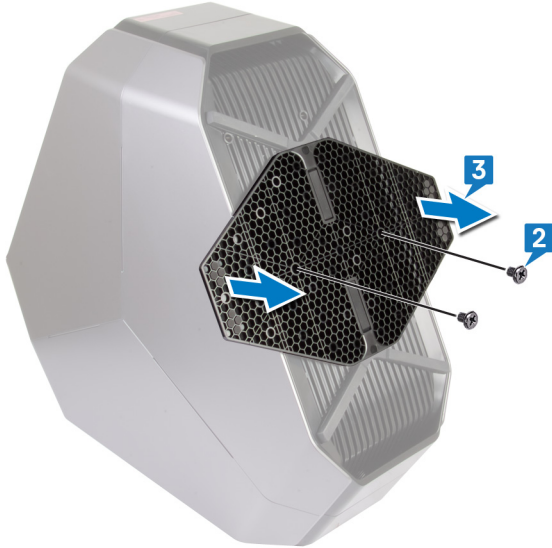
ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة،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

الإجراء

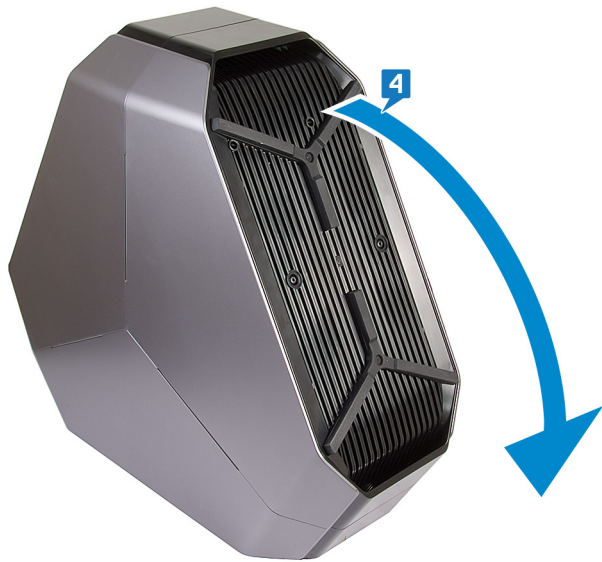
1. قم بإمالة الكمبيوتر نحو الجزء الأمامي حتى تصبح القاعدة متجهة لأعلى.



2. قم بإزالة المسامير اللولبيةين (#6-32×6) المثبتين لقدم التثبيت في الكمبيوتر.
3. ارفع قدم التثبيت خارج الكمبيوتر.



4. قم بإمالة الكمبيوتر للخلف إلى الوضع القائم.



إعادة تركيب قدم الاستقرار

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

الإجراء

1. قم بإمالة الكمبيوتر نحو الجزء الأمامي حتى تصبح القاعدة متجهة لأعلى.
2. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة على قدم التثبيت مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في قاعدة الكمبيوتر وأعد وضع المسامير اللولبيين (#6-32x6).
3. قم بإمالة الكمبيوتر للخلف إلى الوضع القائم.

إزالة اللوحتين الجانبيتين

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

الإجراء

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

1. الذي يثبت مزلاج فتحة كابل الأمان (6-32x5.2) قم بإزالة المسمار اللولبي. ينزلق مزلاج فتحة كابل الأمان إلى موضع الفتح.
2. ارفع لوحة التحرير لفتح اللوحة الجانبية اليمنى.
3. اسحب اللوحة الجانبية اليمنى وارفعها بعيداً عن الهيكل.



4. كرر الإجراء في الخطوات من 2 إلى 3 على اللوحة الجانبية اليسرى.

إعادة وضع اللوحتين الجانبيتين

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

الإجراء

1. قم بمحاذاة الألسنة الموجودة على اللوحة الجانبية اليمنى مع الفتحات الموجودة على الجانب الأيمن من الكمبيوتر واضغط على اللوحة لإحكام قفلها في مكانها.
2. كرر الخطوة 1 لإعادة وضع اللوحة الجانبية اليسرى.
3. قم بإزاحة مزلاج فتحة كابل الأمان باستمرار حتى يستقر في موضع القفل.
4. الذي يثبت مزلاج فتحة كابل الأمان (6-32x5.2) أعد وضع المسمار اللولبي.

إخراج البطارية

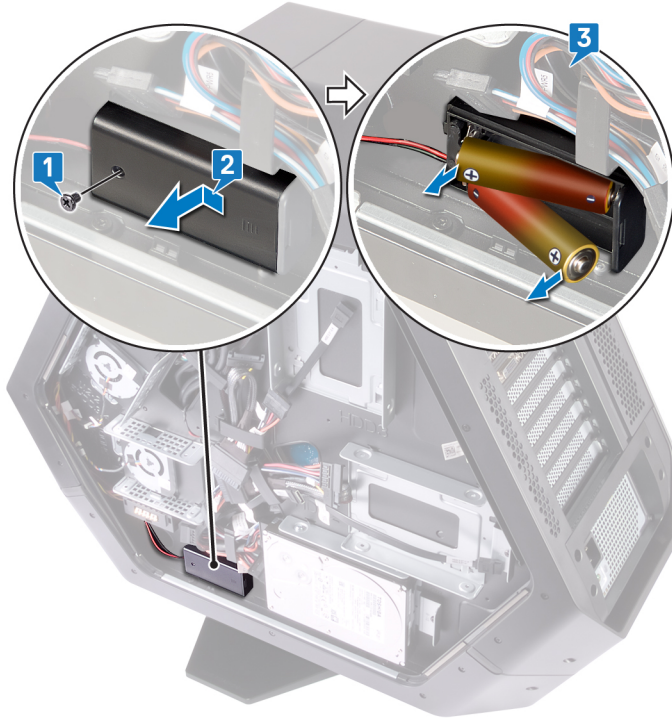
ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة،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

المتطلبات الأساسية

"قم بإزالة اللوحة الجانبية اليمنى. راجع "إزالة اللوحين الجانبيين

الإجراء

1. الذي يثبت باب علب البطارية في علب البطارية (M2x5.7) قم بإزالة المسمار اللولبي.
2. قم بازاحة باب علب البطارية وفتحه.
3. قم بإخراج البطاريات من علب البطارية.



إعادة وضع البطارية

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

الإجراء

1. أدخل البطاريات داخل علبة البطارية.
2. قم بإزالة باب علبة البطارية وإغلاقه.
3. الذي يثبت باب علبة البطارية في علبة البطارية (M2x5.7) أعد وضع المسمار اللولبي.

المتطلبات التالية

"أعد وضع اللوحة الجانبية اليمنى. راجع "إعادة وضع اللوحتين الجانبيتين

إزالة حقيبة البطارية

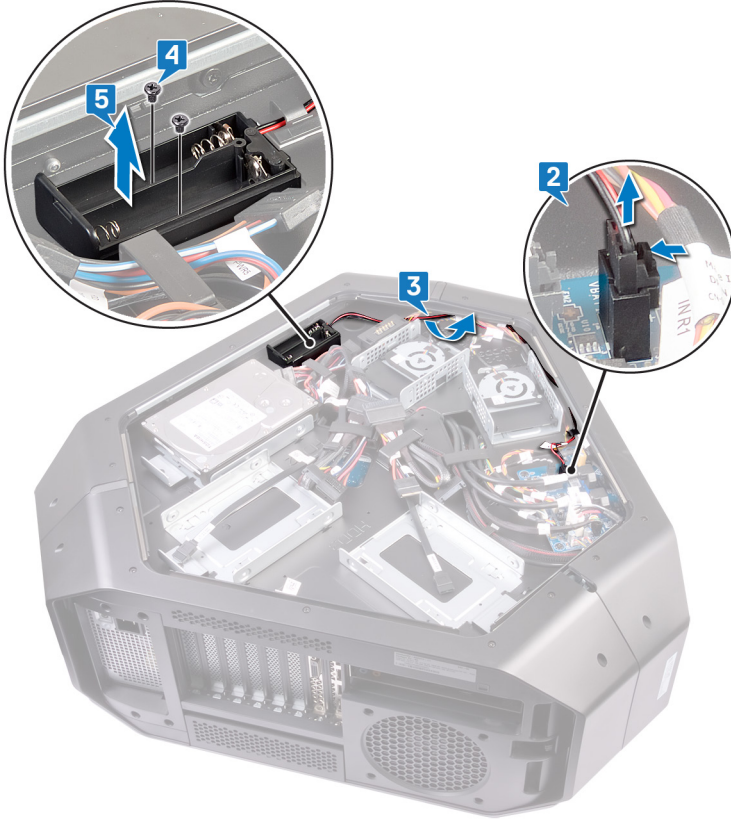
ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة،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

المتطلبات الأساسية

1. قم بإزالة **قدم التثبيت**.
2. "قم بإزالة اللوحة الجانبية اليمنى." راجع "**إزالة اللوحين الجانبيين**".
3. قم بإزالة **البطارية**.

الإجراء

1. قم بإزالة الهيكل على الجانب الأيسر.
2. اضغط على ألسنة التحرير الموجودة على موصل الكابل لفصل كابل علبة البطارية عن لوحة الإدخال/الإخراج (I/O).
3. قم بإزالة كابل علبة البطارية من أدلة التوجيه الموجودة على الهيكل.
4. المثبتين لعلبة البطارية بالهيكل (#6-32x5.2) قم بإزالة المسامير اللولبيين.
5. ارفع علبة البطارية بعيدًا عن الهيكل.



إعادة وضع علبة البطارية

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

الإجراء

1. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في علبة البطارية مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في الهيكل.
2. المثبتين لعلبة البطارية في الهيكل (5.2xأعد وضع المسامير اللولبية (#6-32).
3. قم بتوجيه كابل علبة البطارية خلال أدلة التوجيه الموجودة على الهيكل.
4. (I/O)، قم بتوصيل كابل علبة البطارية بلوحة وحدة الإدخال/الإخراج.

المتطلبات التالية

1. أعد وضع [البطارية](#).
2. "أعد وضع اللوحة الجانبية اليمنى. راجع [إعادة وضع اللوحتين الجانبيتين](#).
3. أعد وضع [قدم التثبيت](#).

إزالة محرك الأقراص الثابتة

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

⚠ تنبيه: محركات الأقراص الثابتة قابلة للكسر. لذا، توخ الحذر الشديد عند مناولة محرك الأقراص الثابتة.

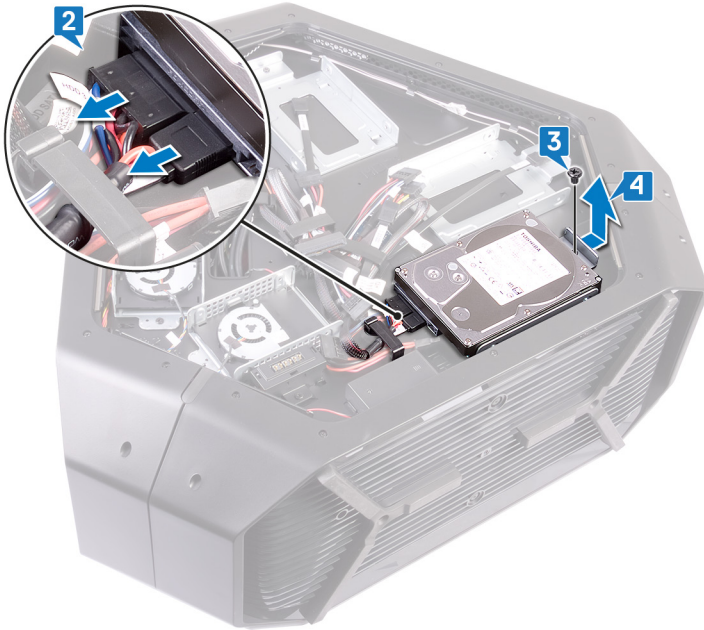
⚠ تنبيه: لتجنب فقد البيانات، لا تقم بإزالة محرك الأقراص الثابتة عندما يكون جهاز الكمبيوتر في حالة سكون أو في حالة تشغيل.

المتطلبات الأساسية

1. قم بإزالة [قدم التثبيت](#).
2. "قم بإزالة اللوحيتين الجانبيتين اليمنى واليسرى. راجع [إزالة اللوحيتين الجانبيتين](#)".

الإجراء

1. قم بإزالة الهيكل على الجانب الأيسر.
2. افصل كابل الطاقة وكابل البيانات عن مجموعة محرك الأقراص الثابتة (HDD1).
3. في الهيكل (HDD1) الذي يثبت مجموعة محرك الأقراص الثابتة (6-32x6) قم بإزالة المسمار اللولبي.
4. وإزالتها من الهيكل (HDD1) باستخدام اللسان، قم بإزاحة مجموعة محرك الأقراص الثابتة.



5. التي تثبت حامل محرك الأقراص الثابتة في محرك الأقراص الثابتة (6-32x3.6) قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة.
6. قم بإزاحة محرك الأقراص الثابتة وإزالته من دعامة محرك الأقراص الثابتة.

ⓘ ملاحظة: في جهاز الكمبيوتر الخاص بك (HDD2 و HDD3) ملاحظة: كرر الإجراءات من الخطوة 2 إلى الخطوة 6 لإزالة أي محركات أقراص ثابتة أخرى.



إعادة وضع محرك الأقراص الثابتة

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

⚠ تنبيه: محركات الأقراص الثابتة قابلة للكسر. لذا، توخ الحذر الشديد عند مناولة محرك الأقراص الثابتة.

الإجراء

1. (HDD1) قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في دعامة محرك الأقراص الثابتة مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في محرك الأقراص الثابتة.
2. التي تثبت محرك الأقراص الثابتة في دعامة محرك الأقراص الثابتة (6-32x3.6) أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة.
3. داخل الهيكل (HDD1) ضع مجموعة محرك الأقراص الثابتة.
4. في الهيكل (HDD1) الذي يثبت مجموعة محرك الأقراص الثابتة (6-32x6) أعد وضع المسامير اللولبية.
5. (HDD1) قم بتوصيل كابل الطاقة وكابل البيانات بمحرك الأقراص الثابتة.

ⓘ مثبتة في جهاز الكمبيوتر (HDD2 و HDD3) ملاحظة: كرر الإجراءات من الخطوة 2 إلى الخطوة 5 لإعادة وضع أي محركات أقراص ثابتة أخرى

المتطلبات التالية

1. "أعد وضع اللوحيتين الجانبيتين اليمنى واليسرى. راجع [إعادة وضع اللوحيتين الجانبيتين](#).
2. أعد وضع [قدم التثبيت](#).

U.2 إزالة مروحة

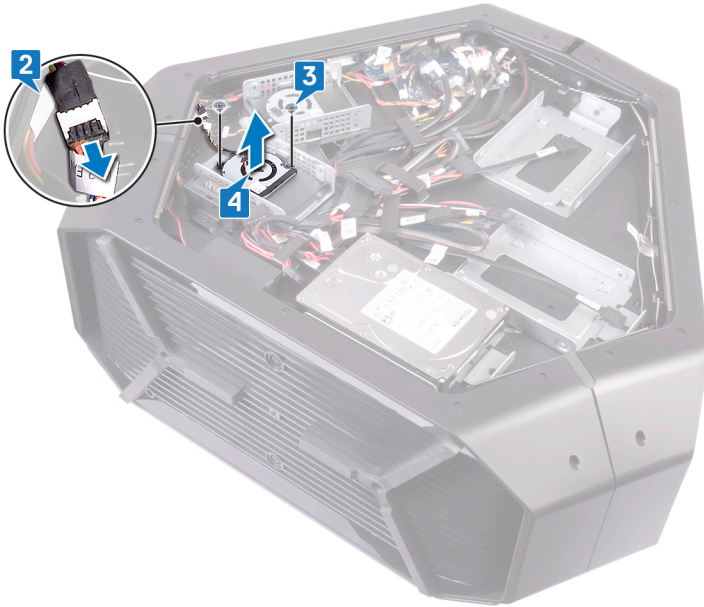
ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#). بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في [بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#). لمزيد من أفضل ممارسات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

المتطلبات الأساسية

1. قم بإزالة [قدم التثبيت](#).
2. "قم بإزالة اللوحين الجانبيين اليمنى واليسرى. راجع [إزالة اللوحين الجانبيين](#)".

الإجراء

1. قم بإزالة الهيكل على الجانب الأيسر.
2. عن موصل المروحة U.2 افصل كابل المروحة.
3. للذين يثبتان دعامة محرك الأقراص الثابتة بحامل مجموعة محرك الأقراص الثابتة (6-32x6) قم بإزالة المسامير اللولبية.
4. من حامل مجموعة محرك الأقراص الثابتة U.2 قم بإزالة مروحة.



U.2 استبدال مروحة

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

الإجراء

1. ووضعا على دعامة مجموعة محرك الأقراص الثابتة U.2 قم بمحاذاة المروحة.
2. بمجموعة محرك الأقراص الثابتة U.2 المثبتين للمروحة (#6-32x6) أعد وضع المسامير اللولبيين.
3. بموصل المروحة U.2 قم بتوصيل كابل المروحة.

المتطلبات التالية

1. "أعد وضع اللوحين الجانبيين اليمنى واليسرى. راجع "إعادة وضع اللوحين الجانبيين
2. أعد وضع قدم التثبيت.

AlienFX إزالة موصل اللوحة الجانبية اليمنى لنظام

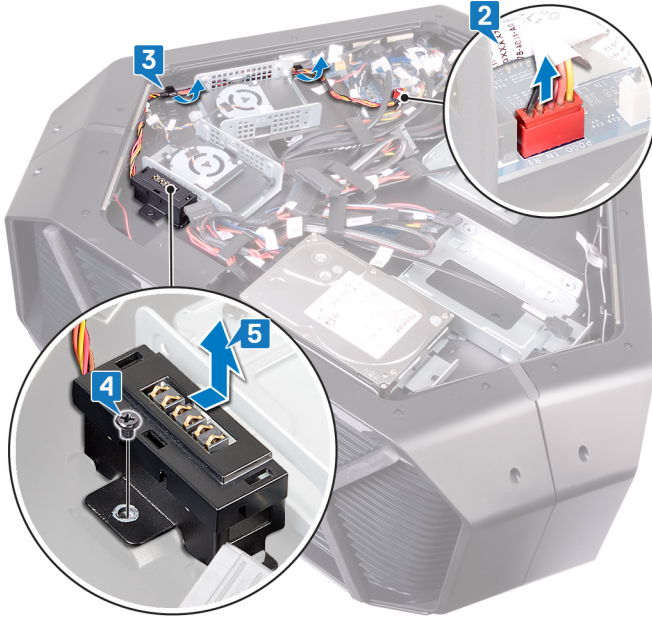
ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر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

المتطلبات الأساسية

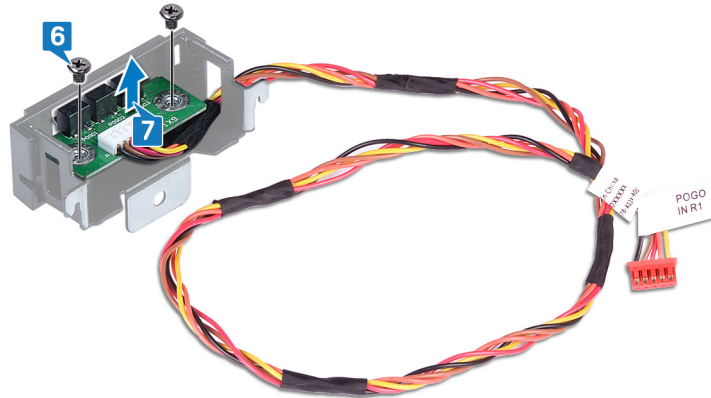
1. قم بإزالة قدم التثبيت.
2. "قم بإزالة اللوحين الجانبيين اليمنى واليسرى". راجع "إزالة اللوحين الجانبيين".

الإجراء

1. قم بإزالة الهيكل على الجانب الأيسر.
2. راجع "مكونات لوحة الإدخال/الإخراج AlienFX" (I/O). بلوحة وحدة الإدخال/الإخراج AlienFX والذي يوصل موصل اللوحة اليسرى لنظام AlienFX، افصل كابل اللوحة الجانبية اليمنى لنظام "I/O الإخراج".
3. الجانبية من أدلة التوجيه الموجودة على الهيكل AlienFX قم بإزالة كابل لوحة نظام.
4. الجانبية اليسرى بالهيكل AlienFX الذي يثبت مجموعة موصل لوحة نظام (#6-32x6) قم بإزالة المسمار اللولبي.
5. الجانبية اليمنى وإزالتها من الهيكل AlienFX قم بإزالة مجموعة موصل لوحة نظام.



6. الجانبية اليمنى بالدعامة AlienFX اللذين يثبتان موصل لوحة نظام (#6-32x6) قم بإزالة المسمارين اللولبيين.
7. الجانبية اليمنى بعيدًا عن الدعامة AlienFX قم بإزالة الكابل الذي يتم توجيهه خلال الفتحة الموجودة على الدعامة، وارف مع موصل لوحة نظام.



AlienFX إعادة وضع موصل اللوحة الجانبية اليمنى لنظام

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

الإجراء

1. مع فتحات المسامير اللولبية AlienFX قم بتوجيه الكابل من خلال الفتحة الموجودة على الدعامة ومحاذة فتحات المسامير اللولبية الموجودة على موصل اللوحة الجانبية اليمنى لنظام. الموجودة في الدعامة.
2. الجانبية اليمنى بالدعامة AlienFX اللذين يثبتان موصل لوحة نظام (6x6) أعد وضع المسامير اللولبيين (#6-32).
3. مع فتحة المسامير اللولبية الموجودة في الهيكل AlienFX قم بمحاذاة فتحة المسامير اللولبية الموجودة في مجموعة موصل اللوحة الجانبية اليمنى لنظام.
4. في الهيكل AlienFX الذي يثبت مجموعة موصل اللوحة الجانبية اليمنى لنظام (6x6) أعد وضع المسامير اللولبية (#6-32).
5. الجانبية الأيمن من خلال أدلة التوجيه الموجودة على الهيكل AlienFX قم بتوجيه كابل لوحة نظام.
6. "(I/O) راجع "مكونات لوحة الإدخال/الإخراج". (I/O) بلوحة وحدة الإدخال/الإخراج AlienFX قم بتوصيل الكبل الذي يوصل موصل اللوحة الجانبية اليمنى لنظام.

المتطلبات التالية

1. "أعد وضع اللوحتين الجانبيتين اليمنى واليسرى. راجع "إعادة وضع اللوحتين الجانبيتين".
2. أعد وضع [قدم التثبيت](#).

AlienFX إزالة موصل اللوحة الجانبية اليسرى لنظام

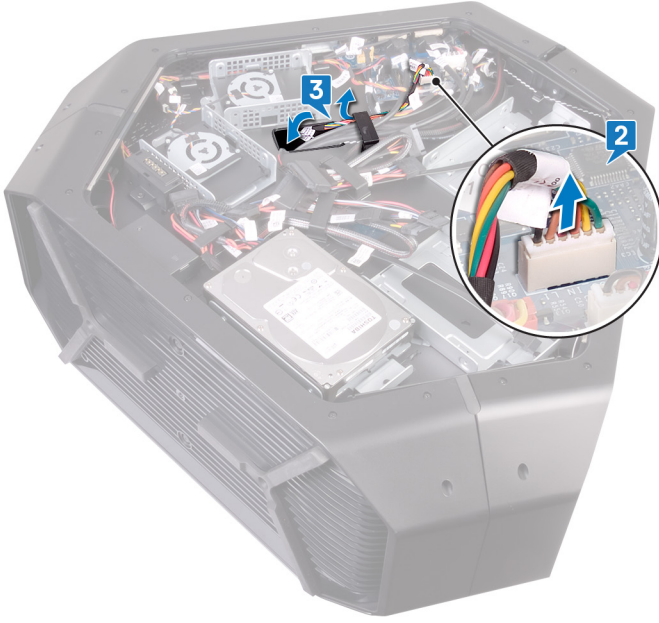
ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر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

المتطلبات الأساسية

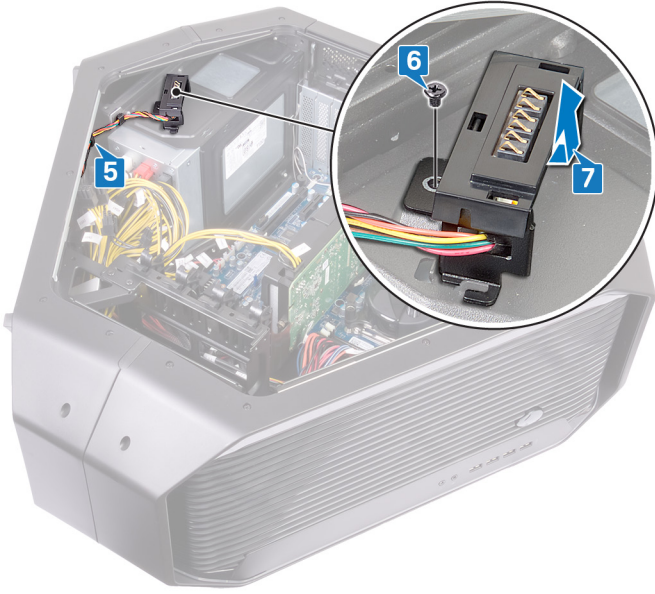
1. قم بإزالة قدم التثبيت.
2. "قم بإزالة اللوحين الجانبيين اليمنى واليسرى". راجع "إزالة اللوحين الجانبيين".

الإجراء

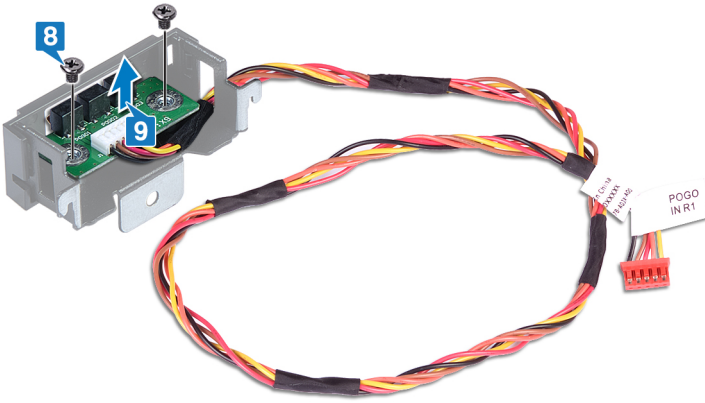
1. قم بإزالة الهيكل على الجانب الأيسر.
2. "(I/O) راجع "مكونات لوحة الإدخال/الإخراج". (I/O) اليسرى بلوحة الإدخال/الإخراج AlienFX افصل الكابل الذي يوصل موصل اللوحة الجانبية.
3. قم بإزالة الكابل من مشبك التثبيت ثم قم بتوجيه الكابل من خلال الفتحة الموجودة على الهيكل.



4. اقلب الهيكل.
5. الجانبية من خلال أدلة التوجيه الموجودة على الهيكل AlienFX قم بإزالة كابل لوحة نظام.
6. الجانبية اليسرى بالهيكل AlienFX الذي يثبت مجموعة موصل لوحة نظام (#6-32x6) قم بإزالة المسمار اللولبي.
7. الجانبية اليسرى من الهيكل AlienFX قم بإزالة مجموعة موصل لوحة نظام.



8. الجانبية بالهيكل AlienFX اللذين يتثبتان موصل لوحة نظام (#6-32x6) قم بإزالة المسمارين اللولبيين.
9. الجانبية اليسرى بعيدًا عن الدعامة AlienFX قم بإزالة الكابل الذي يتم توجيهه من خلال الفتحة الموجودة على الدعامة وارفع موصل لوحة نظام.



AlienFX إعادة وضع موصل اللوحة الجانبية اليسرى لنظام

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

الإجراء

1. مع فتحات المسامير اللولبية AlienFX قم بتوجيه الكابل من خلال الفتحة الموجودة على الدعامة ومحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة على موصل اللوحة الجانبية اليسرى لنظام الدعامة الموجودة في الدعامة.
2. الجانبية بالدعامة AlienFX اللذين يثبتان موصل لوحة نظام (#6-32x6) أعد وضع المسامير اللولبيين.
3. مع فتحة المسامير اللولبية الموجود في الهيكل AlienFX قم بمحاذاة فتحة المسامير اللولبية الموجود في موصل اللوحة الجانبية لنظام.
4. في الهيكل AlienFX الذي يثبت موصل اللوحة الجانبية اليسرى لنظام (#6-32x6) أعد وضع المسامير اللولبية.
5. الجانبية من خلال أدلة التوجيه الموجودة على الهيكل AlienFX قم بتوجيه كابل لوحة نظام.
6. اقلب الهيكل.
7. قم بتوجيه الكابل خلال مشبك التثبيت وخلال الفتحة الموجودة على الهيكل.
8. "(I/O) بلوحة النظام. راجع "مكونات لوحة الإدخال/الإخراج AlienFX قم بتوصيل الكابل الذي يوصل موصل اللوحة الجانبية اليسرى لنظام.

المتطلبات التالية

1. "أعد وضع اللوحتين الجانبيتين اليمنى واليسرى. راجع "إعادة وضع اللوحتين الجانبيتين
2. أعد وضع قدم التثبيت

(الإدخال/الإخراج) I/O إزالة لوحة

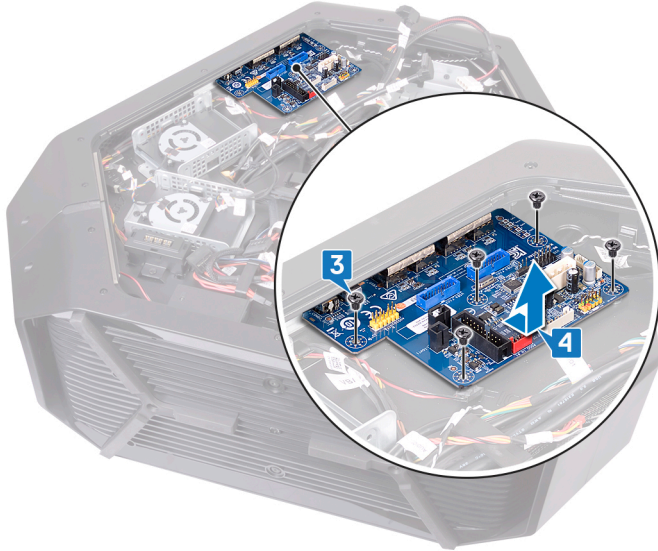
ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة،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

المتطلبات الأساسية

1. قم بإزالة **قدم التثبيت**.
2. "قم بإزالة اللوحين الجانبيين اليمنى واليسرى. راجع **إزالة اللوحين الجانبيين**."

الإجراء

1. قم بإزالة الهيكل على الجانب الأيسر.
2. افصل كل الكابلات عن لوحة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O).
3. ملاحظة: لاحظ اتجاه جميع الكابلات أثناء إزالتها حتى تتمكن من توجيهاها بشكل صحيح بعد إعادة وضع لوحة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O).
4. في الهيكل (I/O) قم بإزالة المسامير اللولبية الخمسة (#6-32x6) التي تثبت لوحة وحدة الإدخال/الإخراج.
4. ورفعه خارج الهيكل (I/O) قم بإزالة لوحة وحدة الإدخال/الإخراج.



إعادة وضع لوحة الإدخال/الإخراج

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

المتطلبات التالية

1. "أعد وضع اللوحتين الجانبيتين اليمنى واليسرى. راجع [إعادة وضع اللوحتين الجانبيتين](#)."
2. أعد وضع [قدم التثبيت](#).

إزالة كابل مستشعر الحرارة في فتحة إضافة محرك الأقراص

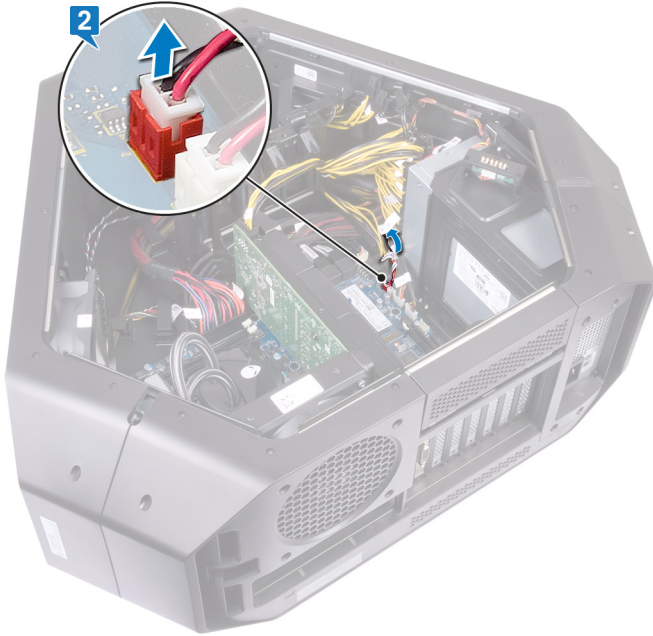
ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة،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

المتطلبات الأساسية

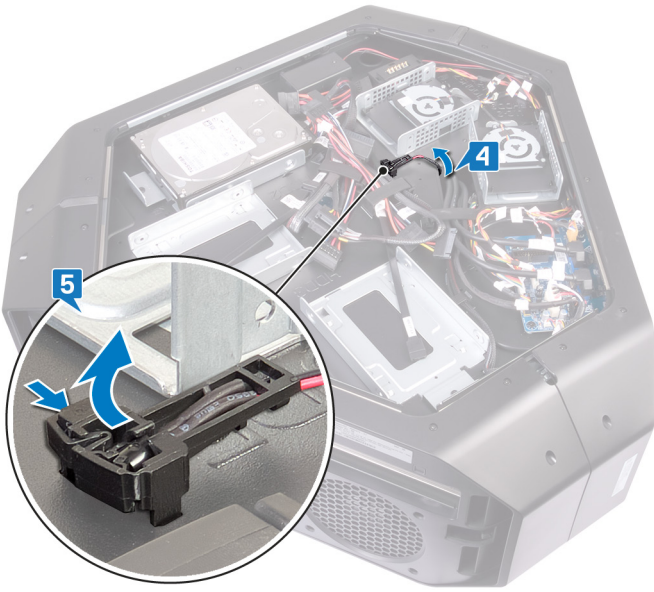
1. قم بإزالة **قدم التثبيت**.
2. "قم بإزالة اللوحين الجانبيين اليمنى واليسرى. راجع **إزالة اللوحين الجانبيين**".

الإجراء

1. في فتحة إضافة محرك الأقراص على لوحة النظام، لمزيد من المعلومات حول موصل (SENSOR2) قم بإمالة الهيكل على الجانب الأيمن. حدد موقع موصل مستشعر الحرارة "مستشعر الحرارة في فتحة إضافة محرك الأقراص"، **مكونات لوحة النظام**.
2. افصل كابل مستشعر الحرارة في فتحة إضافة محرك الأقراص عن لوحة النظام.



3. اقلب الهيكل.
4. "قم بإزالة الكابل من خلال الفتحة الموجودة على الهيكل. حدد موقع مستشعر الحرارة في فتحة إضافة محرك الأقراص. راجع **منظر من الجانب الأيمن**".
5. ادفع لسان التحرير وارفع كابل مستشعر الحرارة في فتحة إضافة محرك الأقراص بعيدًا عن الهيكل.



إعادة وضع كابل مستشعر الحرارة في فتحة إضافة محرك الأقراص

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

الإجراء

1. قم بتوجيه كابل مستشعر الحرارة في فتحة إضافة محرك الأقراص خلال الفتحة الموجودة في الهيكل.
2. قم بمحاذاة اللسان الموجود على كابل مستشعر الحرارة في فتحة إضافة محرك الأقراص الموجودة في الهيكل.
3. ادفع لسان التحرير الموجود على كابل مستشعر الحرارة في فتحة محرك الأقراص واضغط عليه حتى يستقر في مكانه.
4. قم بإمالة الهيكل على الجانب الأيسر.
5. "قم بتوصيل كابل مستشعر الحرارة في فتحة إضافة محرك الأقراص بلوحة النظام. راجع [مكونات لوحة النظام](#)."

المتطلبات التالية

1. "أعد وضع اللوحتين الجانبيتين اليمنى واليسرى. راجع [إعادة وضع اللوحتين الجانبيتين](#)."
2. أعد وضع [قدم التثبيت](#).

إزالة وحدات الذاكرة

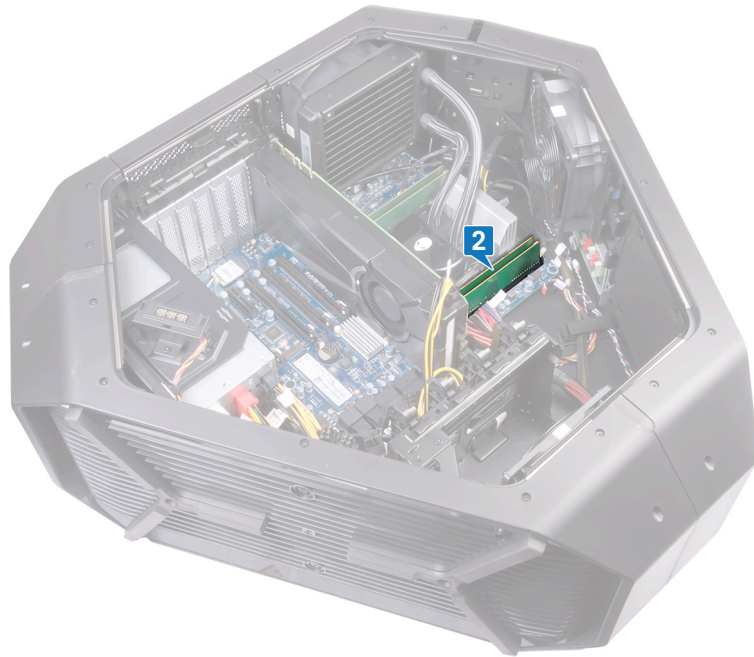
ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة،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

المتطلبات الأساسية

1. قم بإزالة **قدم التثبيت**.
2. "قم بإزالة اللوحين الجانبيين اليمنى واليسرى". راجع "إزالة اللوحين الجانبيين".

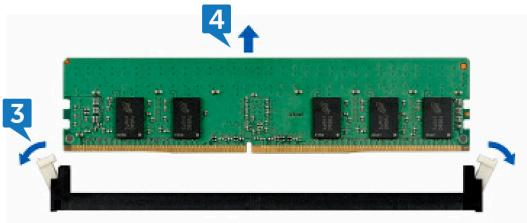
الإجراء

1. قم بإمالة الهيكل على الجانب الأيمن.



2. حدد موقع وحدات الذاكرة على لوحة النظام.
3. استخدم أطراف أصابعك لفصل مشابك التثبيت الموجودة على طرفي فتحة وحدة الذاكرة بعناية.
4. امسك وحدة الذاكرة بالقرب من مشبك التثبيت، ثم برفق أخرج وحدة الذاكرة خارج فتحة وحدة الذاكرة.

ملاحظة: كجزء من الإجراءات من الخطوة 2 إلى الخطوة 4 لإزالة أي وحدات ذاكرة أخرى مركبة في جهاز الكمبيوتر الخاص بك

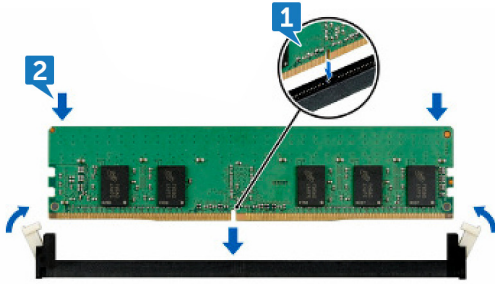


إعادة وضع وحدات الذاكرة

- ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

الإجراء

1. قم بمحاذاة الفتحة الموجودة في وحدة الذاكرة مع اللسان الموجود في فتحة وحدة الذاكرة.
 2. أدخل وحدة الذاكرة في موصل وحدة الذاكرة حتى تستقر وحدة الذاكرة في مكانها ويصدر مشبك الاحتجاز صوت تكة في مكانه.
- ملاحظة: تعود مشابك التثبيت إلى موضع القفل. إذا لم تسمع صوت استقرار وحدة الذاكرة في موضعها، فقم بإزالتها وإعادة تركيبها.



المتطلبات التالية

1. "أعد وضع اللوحيتين الجانبيتين اليمنى واليسرى. راجع [إعادة وضع اللوحيتين الجانبيتين](#)."
2. أعد وضع [قدم التثبيت](#).

إزالة بطاقة الرسومات

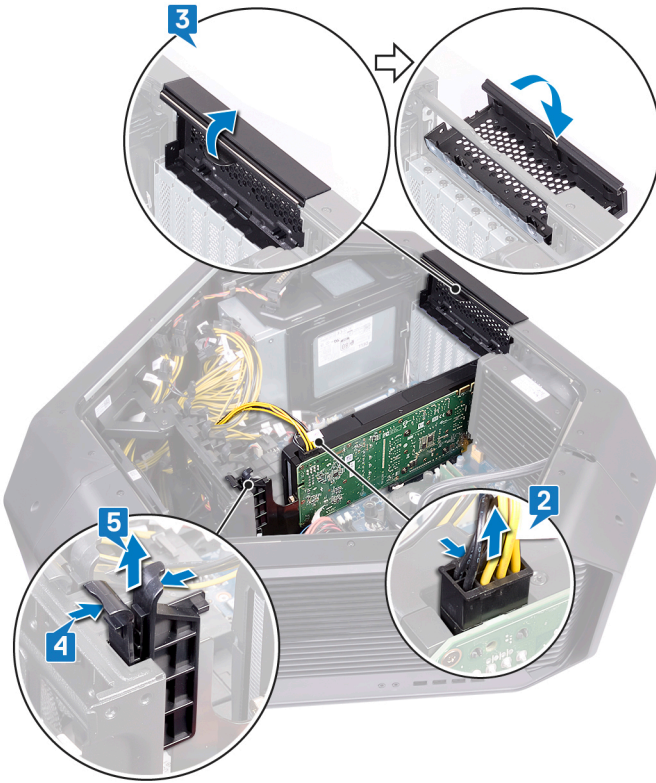
ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة،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

المتطلبات الأساسية

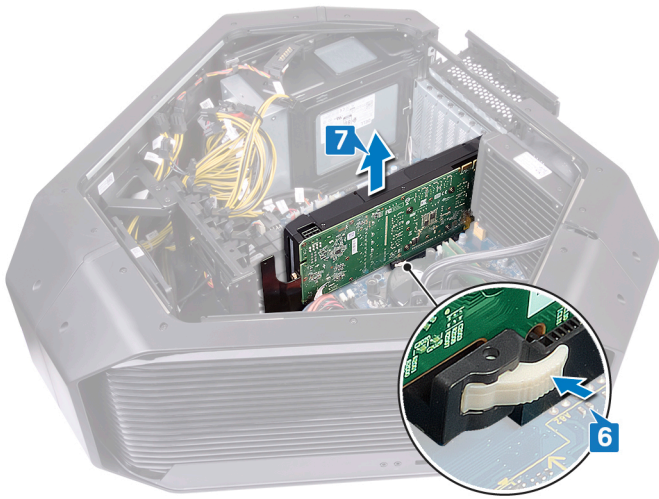
1. قم بإزالة **قدم التثبيت**.
2. "قم بإزالة اللوحين الجانبيين اليمنى واليسرى. راجع **إزالة اللوحين الجانبيين**."

الإجراء

1. على لوحة النظام، لمزيد من المعلومات حول بطاقة الرسومات راجع **مكونات لوحة PCI-Express x16** قم بإزالة الهيكل على الجانب الأيمن. حدد موقع بطاقة الرسومات (بطاقة **النظام**).
 2. افصل كابلات التيار عن بطاقة الرسومات.
 3. وفتحه PCIE قم بتدوير باب.
 4. اضغط مع الاستمرار على لسان التثبيت الموجود على المشبك.
 5. اسحب المشبك للأعلى خارجاً من الحامل.
- على حسب بطاقة الفيديو المركبة (VGA1 وVGA2 وVGA3) ملاحظة: يختلف موقع موصل وحدة الإمداد بالطاقة **إ**



6. اضغط مع الاستمرار على لسان التثبيت الموجود في موصل بطاقة الرسومات، وأمسك البطاقة من زاويتها العلوية.
7. ارفع بطاقة الرسومات من فتحة بطاقة الرسومات.



إعادة تركيب بطاقة الرسومات

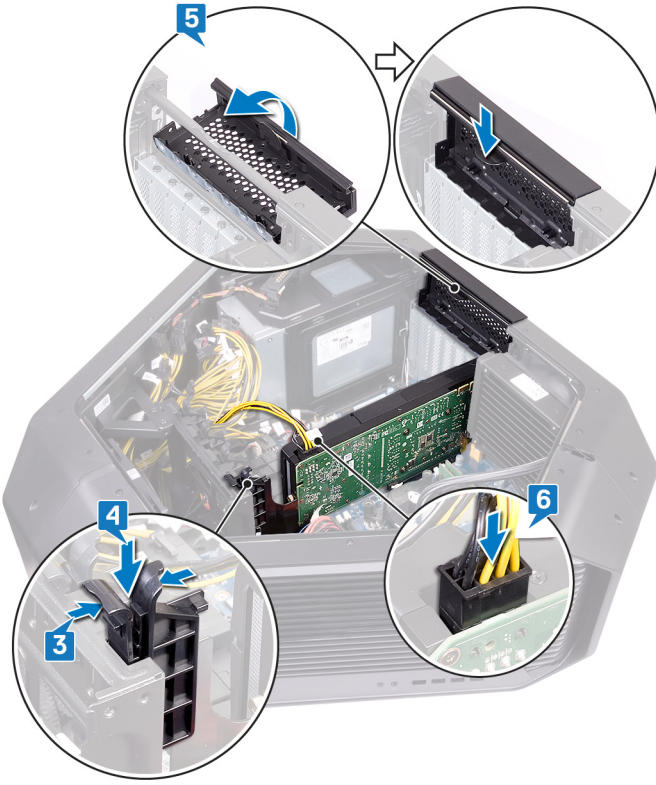
ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة،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

الإجراء

1. في لوحة النظام PCI-Express قم بمحاذاة بطاقة الرسومات مع موصل بطاقة.
2. ضع البطاقة في الموصل واضغط لأسفل بقوة. تأكد من أن البطاقة مثبتة بإحكام.



3. اضغط مع الاستمرار على لسان التثبيت الموجود على المشبك.
 4. ادفع المشبك باتجاه الجزء الخلفي من الدعامة.
 5. لإغلاقه PCIE قم بتدوير باب.
 6. قم بتوصيل كابلات التيار ببطاقة الرسومات.
- على حسب بطاقة الفيديو المركبة (VGA1 وVGA2 وVGA3) ملاحظة: يختلف موقع موصل وحدة الإمداد بالطاقة



المتطلبات التالية

1. "أعد وضع اللوحين الجانبين اليمنى واليسرى. راجع [إعادة وضع اللوحين الجانبين](#)."
2. أعد وضع [قدم التثبيت](#).

إزالة بطاقات الرسومات المتعددة

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

المتطلبات الأساسية

1. قم بإزالة **قدم التثبيت**.
2. "قم بإزالة اللوحين الجانبيين اليمنى واليسرى. راجع **إزالة اللوحين الجانبيين**."

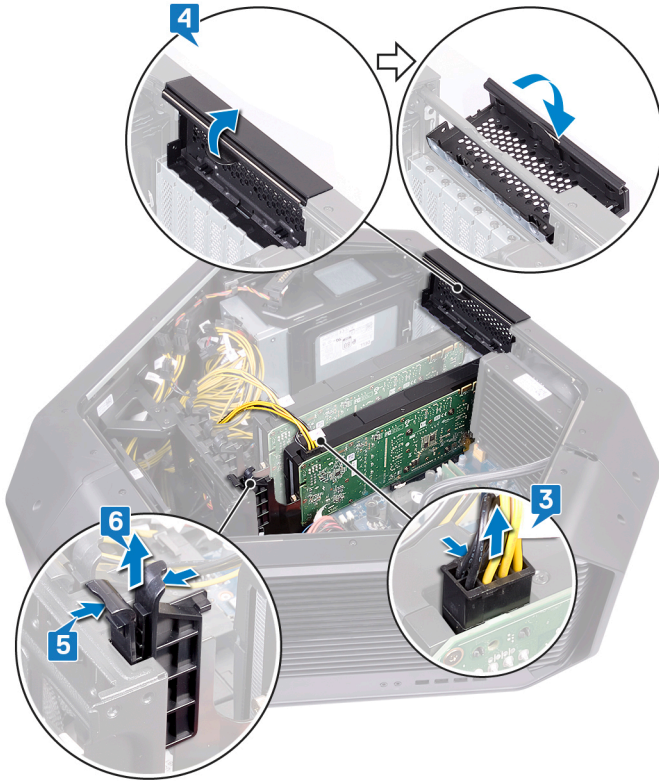
الإجراء اللازم لإزالة بطاقتي الرسومات

1. في لوحة النظام، لمزيد من المعلومات حول بطاقة الرسومات، راجع **مكونات لوحة PCI-Express x16** قم بإزالة الهيكل على الجانب الأيمن. حدد موقع بطاقة الرسومات (بطاقة **النظام**).
2. ارفع قنطرة الرسومات التي يتم من خلالها توصيل بطاقات الرسومات.

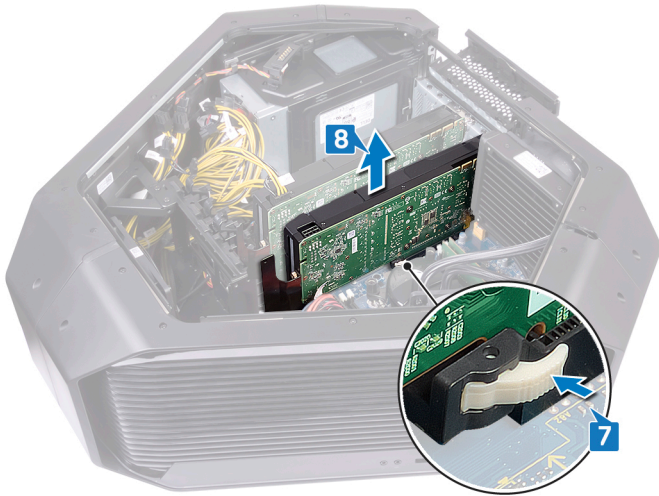


3. افصل كابلات التيار عن بطاقة الرسومات.
4. وفتحه PCIE قم بتدوير باب.
5. اضغط مع الاستمرار على لسان التثبيت الموجود على المشبك.
6. اسحب المشبك بعيداً عن الدعامة.

على حسب بطاقة الفيديو المركبة (VGA1 وVGA2 وVGA3) ملاحظة: يختلف موقع موصل وحدة الإمداد بالطاقة | **i**



7. اضغط مع الاستمرار على لسان التثبيت الموجود في موصل بطاقة الرسومات، وامسك البطاقة من ركنها العلوي.
8. ارفع بطاقة الرسومات من فتحة بطاقة الرسومات.



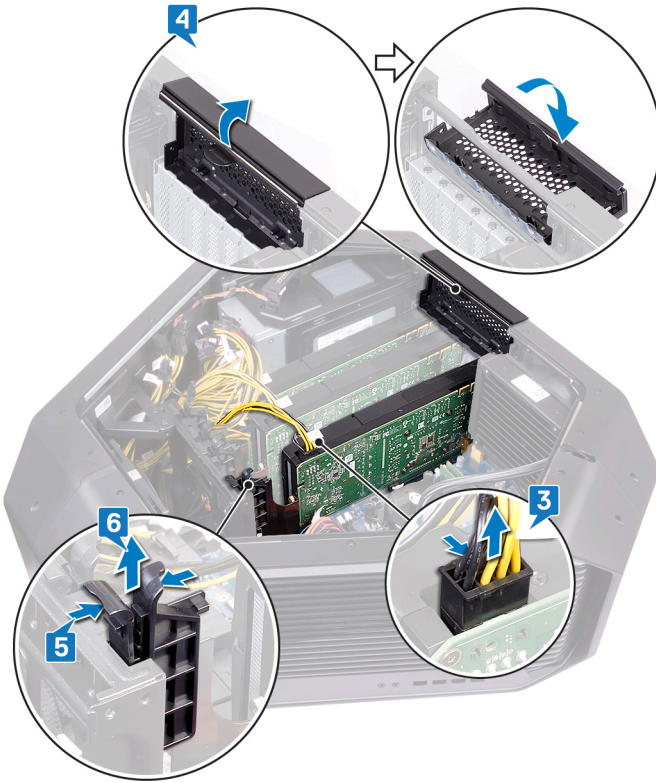
9. (SLOT7 الفتحة) PCI-Express x16 وموصل بطاقة (SLOT4 الفتحة) PCI-Express كَرر الخطوات من 2 إلى 8 لإزالة بطاقة الرسومات في موصل بطاقة.

الإجراء اللازم لإزالة بطاقات الرسومات الثلاث

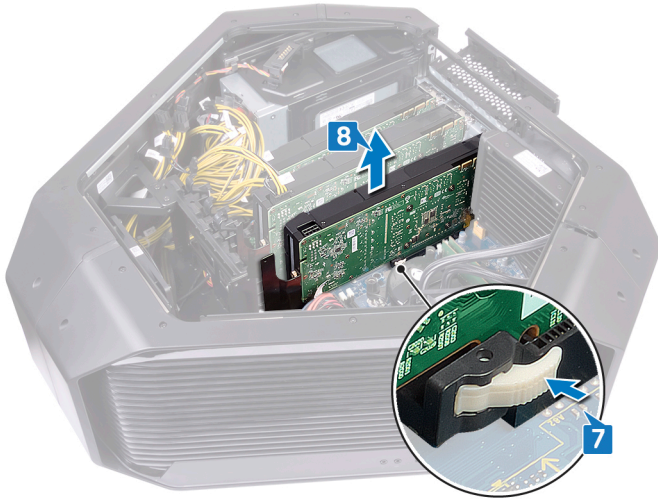
1. في لوحة النظام، لمزيد من المعلومات حول بطاقة الرسومات، راجع "مكونات لوحة PCI-Express x16" قم بإزالة الهيكل على الجانب الأيمن. حدد موقع بطاقة الرسومات (بطاقة النظام).
2. ارفع قنطرة الرسومات التي يتم من خلالها توصيل بطاقات الرسومات، إن وجدت.



3. افصل كابلات التيار عن بطاقة الرسومات.
 4. وفتحه PCIE قم بتدوير باب.
 5. اضغط مع الاستمرار على لسان التثبيت الموجود على المشبك.
 6. اسحب المشبك بعيداً عن الدعامة.
- على حسب بطاقة الفيديو المركبة (VGA1 وVGA2 وVGA3) ملاحظة: يختلف موقع موصل وحدة الإمداد بالطاقة **(i)**



7. اضغط مع الاستمرار على لسان التثبيت الموجود في موصل بطاقة الرسومات، وامسك البطاقة من ركنها العلوي.
8. ارفع بطاقة الرسومات من فتحة بطاقة الرسومات.



9. PCI-Express x16 (الفتحة SLOT7) وموصل بطاقة PCI-Express (الفتحة SLOT4) كزر الخطوات من 2 إلى 8 لإزالة بطاقة الرسومات في موصل بطاقة.

إعادة وضع بطاقات الرسومات المتعددة

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

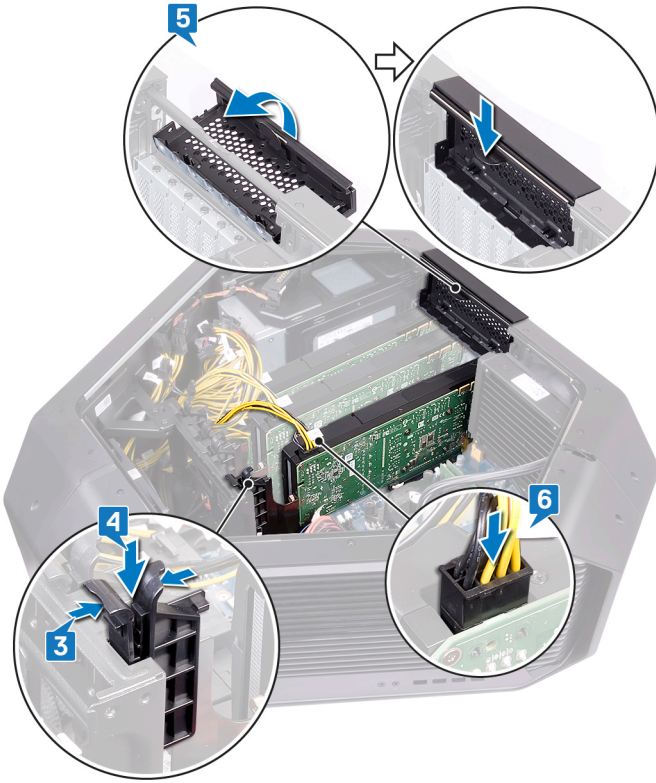
الإجراء اللازم لإعادة وضع بطاقة الرسومات الثلاثية

1. في لوحة النظام PCI-Express قم بمحاذاة بطاقة الرسومات مع موصل بطاقة
2. ضع البطاقة في الموصل واضغط عليها لأسفل بإحكام. تأكد من تثبيت البطاقة بإحكام.



3. اضغط مع الاستمرار على لسان التثبيت الموجود على المشبك.
4. ادفع المشبك باتجاه الجزء الخلفي من الدعامة.
5. لإغلاقه PCIe قم بتدوير باب.
6. قم بتوصيل كابلات التيار ببطاقة الرسومات.

على حسب بطاقة الفيديو المركبة (VGA1 وVGA2 وVGA3) ملاحظة: يختلف موقع موصل وحدة الإمداد بالطاقة



7. ضع قنطرة الرسومات التي يتم من خلالها توصيل بطاقات الرسومات.



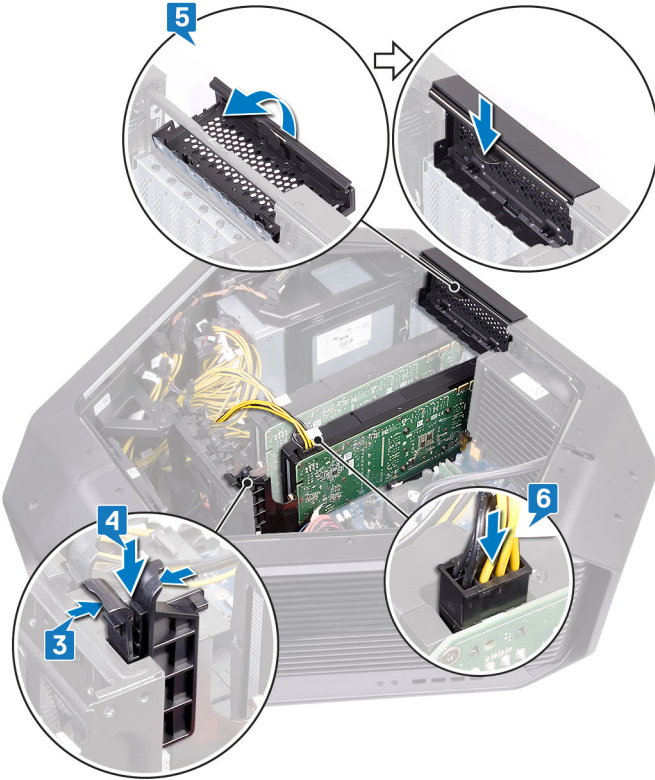
الإجراء اللازم لإعادة وضع بطاقتي رسومات

1. في لوحة النظام PCI-Express قم بمحاذاة بطاقة الرسومات مع موصل بطاقة.
2. ضع البطاقة في الموصل واضغط عليها لأسفل بإحكام. تأكد من تثبيت البطاقة بإحكام.



3. اضغط مع الاستمرار على لسان التثبيت الموجود على المشبك.
4. ادفع المشبك باتجاه الجزء الخلفي من الدعامة.
5. لإغلاقه PCIE قم بتدوير باب.
6. قم بتوصيل كابلات التيار ببطاقة الرسومات.

على حسب بطاقة الفيديو المركبة (VGA1 وVGA2 وVGA3) ملاحظة: يختلف موقع موصل وحدة الإمداد بالطاقة ⁽ⁱ⁾



7. ضع قنطرة الرسومات التي يتم من خلالها توصيل بطاقات الرسومات.



المتطلبات التالية

1. "أعد وضع اللوحين الجانبيين اليمنى واليسرى. راجع [إعادة وضع اللوحين الجانبيين](#)."
2. أعد وضع [قدم التثبيت](#).

إزالة البطاقة اللاسلكية

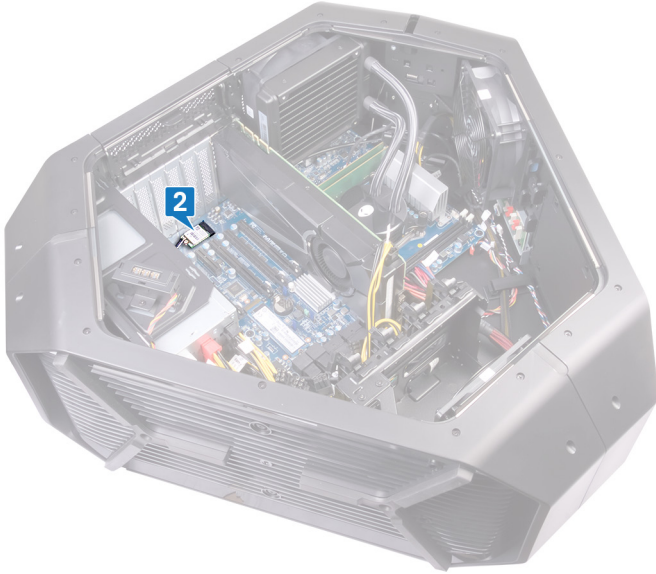
ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة،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

المتطلبات الأساسية

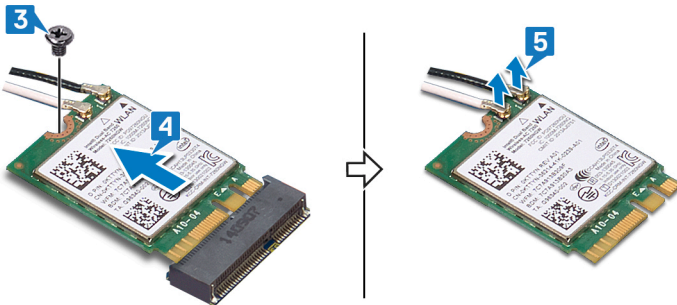
1. قم بإزالة **قدم التثبيت**.
2. "قم بإزالة اللوحين الجانبيين اليمنى واليسرى. راجع **إزالة اللوحين الجانبيين**.
3. "إذا كانت لديك بطاقات رسومات متعددة مركبة، فقم بإزالة بطاقة الرسومات. راجع **إزالة بطاقات الرسومات المتعددة**.

الإجراء

1. قم بإزالة الهيكل على الجانب الأيمن.
2. حدد موقع البطاقة اللاسلكية على لوحة النظام.



3. الذي يثبت البطاقة اللاسلكية في الهيكل (M2x3) قم بإزالة المسمار اللولبي.
4. قم بإزالة البطاقة اللاسلكية وأخرجها من فتحة البطاقة اللاسلكية.
5. قم بفصل كابلات الهوائي من 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 [قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

الإجراء

1. قم بتوصيل كابلات الهوائي بالبطاقة اللاسلكية.
2. قم بمحاذاة السن الموجود على البطاقة اللاسلكية مع اللسان الموجود في فتحة البطاقة اللاسلكية.
3. أدخل البطاقة اللاسلكية بزاوية في الموصل.
4. الذي يثبت البطاقة اللاسلكية بالهيكل (M2x3) أعد وضع المسمار اللولبي. يشير الملصق الموجود في طرف كابلات الهوائي إلى نظام ألوان البطاقة اللاسلكية التي يدعمها جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

جدول 2. نظام ألوان كابلات الهوائي

الموصلات الموجودة في البطاقة اللاسلكية	لون ملصق كبل الهوائي
(الكابل الإضافي) 1)	أسود
(الكابل الرئيسي) 2)	أبيض

المتطلبات التالية

1. "إذا كانت لديك بطاقات رسومات متعددة، فأعد وضع بطاقة الرسومات. راجع [إعادة وضع بطاقات الرسومات المتعددة](#)."
2. "أعد وضع اللوحيتين الجانبيتين اليمنى واليسرى. راجع [إعادة وضع اللوحيتين الجانبيتين](#)."
3. أعد وضع [قدم التثبيت](#).

إزالة البطارية الخلية 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

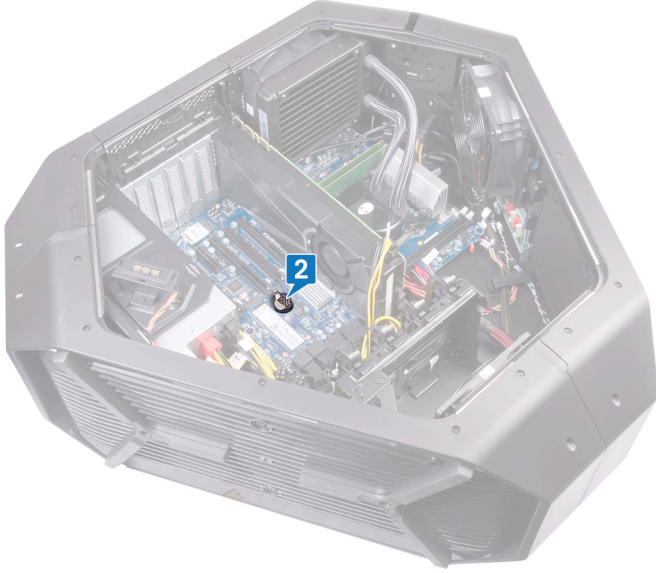
قبل إزالة BIOS إلى الإعدادات الافتراضية. يُوصى بأن تلاحظ إعدادات برنامج إعداد BIOS تنبيه: تؤدي إزالة البطارية الخلية المصغرة إلى إعادة ضبط إعدادات برنامج إعداد البطارية الخلية المصغرة.

المتطلبات الأساسية

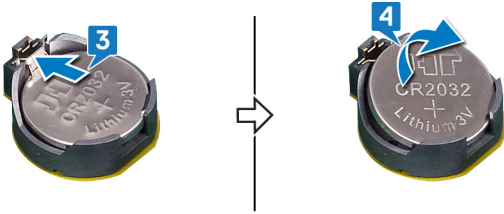
1. قم بإزالة قدم التثبيت.
2. "قم بإزالة اللوحين الجانبيين اليمنى واليسرى، راجع "إزالة اللوحين الجانبيين
3. "إذا كانت لديك بطاقات رسومات متعددة مركبة، فقم بإزالة بطاقة الرسومات. راجع "إزالة بطاقات الرسومات المتعددة

الإجراء

1. قم بإزالة الهيكل على الجانب الأيمن.
2. حدد موقع كابل البطارية الخلية المصغرة في لوحة النظام.



3. ادفع ذراع تحرير البطارية الخلية المصغرة.
4. قم بإزالة البطارية الخلية المصغرة.



إعادة تركيب البطارية الخلوية المصغرة

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

الإجراء

أدخل البطارية الخلوية المصغرة في الحاوية مع جعل الجانب الموجود عليه الملصق "+" متجهًا لأعلى واضغط على البطارية الخلوية المصغرة في الحاوية

المتطلبات التالية

1. "إذا كانت لديك بطاقات رسومات متعددة، فأعد وضع بطاقة الرسومات. راجع [إعادة وضع بطاقات الرسومات المتعددة](#)."
2. "أعد وضع اللوحيتين الجانبيتين اليمنى واليسرى. راجع [إعادة وضع اللوحيتين الجانبيتين](#)."
3. أعد وضع [قدم التثبيت](#)."

إزالة المروحة العلوية

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

المتطلبات الأساسية

1. قم بإزالة [قدم التثبيت](#).
2. "قم بإزالة اللوحين الجانبيين اليمنى واليسرى. راجع [إزالة اللوحين الجانبيين](#)."

الإجراء

1. قم بإزالة الهيكل على الجانب الأيمن.
2. "افصل كابل المروحة العلوية عن الموصل الموجود في لوحة النظام. لمزيد من المعلومات حول موصل كابل المروحة العلوية، راجع [مكونات لوحة النظام](#)."
3. الذي يثبت المروحة العلوية في الهيكل (#6-32x6) قم بإزالة المسمار اللولبي.
4. اسحب لسان التحرير بعيداً عن الهيكل وقم بتحريك المروحة العلوية باتجاه الجانب الأيمن وقم بإزاحة المروحة العلوية خارج الهيكل.



إعادة وضع المروحة العلوية

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

الإجراء

1. قم بمحاذاة الألسنة الموجودة في المروحة العلوية مع الفتحات الموجودة في الهيكل وقم بإزاحة المروحة حتى تستقر في موضعها.
2. الذي يثبت المروحة العلوية في الهيكل (6-32x6) أعد وضع المسمار اللولبي.
3. "قم بتوصيل كابل المروحة العلوية من الموصل الموجود على لوحة النظام. لمزيد من المعلومات حول موصل كابل المروحة العلوية، راجع [مكونات لوحة النظام](#)."

المتطلبات التالية

1. "أعد وضع اللوحتين الجانبيتين اليمنى واليسرى. راجع [إعادة وضع اللوحتين الجانبيتين](#)."
2. أعد وضع [قدم التثبيت](#).

إزالة لوحة الشعار

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

المتطلبات الأساسية

1. قم بإزالة [قدم التثبيت](#).
2. "قم بإزالة اللوحين الجانبيين اليمنى واليسرى." راجع [إزالة اللوحين الجانبيين](#).
3. قم بإزالة [المروحة العلوية](#).

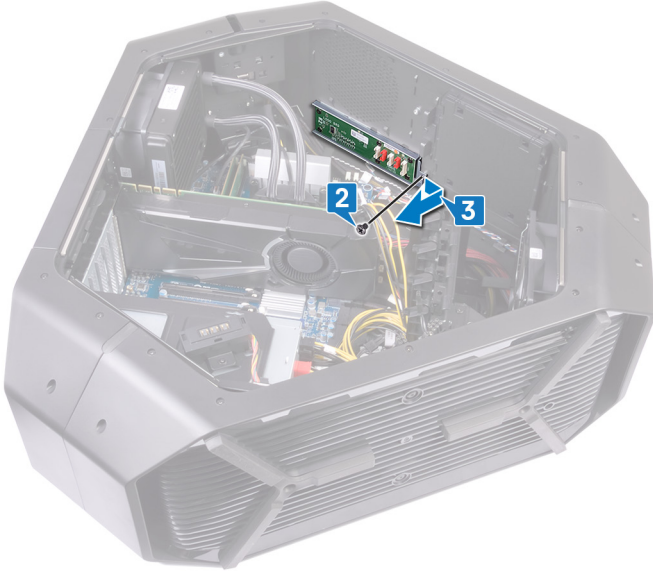
الإجراء

ملاحظة: لاحظ اتجاه جميع الكابلات أثناء إزالتها حتى تتمكن من توجيهها بشكل صحيح بعد إعادة وضع لوحة الشعار.

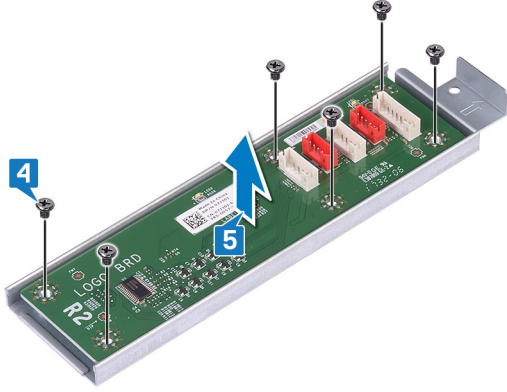
1. افصل جميع الكابلات عن لوحة الشعار.



2. الذي يثبت لوحة الشعار بالهيكل (#6-32x6) قم بإزالة المسمار اللولبي.
3. ارفع لوحة الشعار خارج الهيكل.



4. التي تثبت لوحة الشعار بالدعامة (#6-32x6) قم بإزالة المسامير اللولبية الستة.
5. قم بإزالة لوحة الشعار من الدعامة.



إعادة وضع لوحة الشعار

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

الإجراء

1. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في لوحة الشعار مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في الدعامة، وقم بإزاحة لوحة الشعار حتى تستقر في مكانها.
2. التي تثبت لوحة الشعار بالدعامة (#6-32x6) أعد وضع المسامير اللولبية الستة.
3. قم بإزاحة لوحة الشعار إلى داخل الهيكل.
4. الذي يثبت لوحة الشعار بالدعامة (#6-32x6) أعد وضع المسامير اللولبية.
5. قم بتوجيه الكابلات الخاصة بلوحة الشعار وتوصيلها بها.

المتطلبات التالية

1. أعد وضع [المروحة العلوية](#).
2. "أعد وضع اللوحتين الجانبيتين اليمنى واليسرى. راجع [إعادة وضع اللوحتين الجانبيتين](#)".
3. أعد وضع [قدم التثبيت](#).

إزالة محرك الحالة الثابتة

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

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

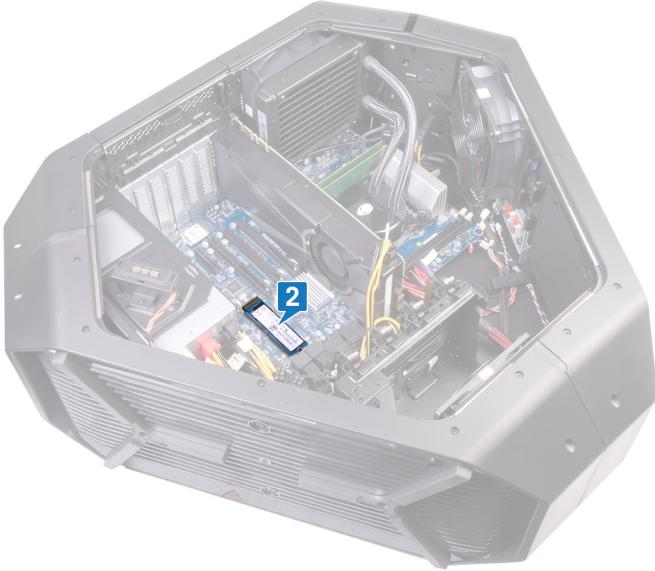
⚠ تنبيه: لتجنب فقد البيانات، لا تقم بإزالة محرك الأقراص الثابتة عندما يكون جهاز الكمبيوتر في حالة سكون أو في حالة تشغيل.

المتطلبات الأساسية

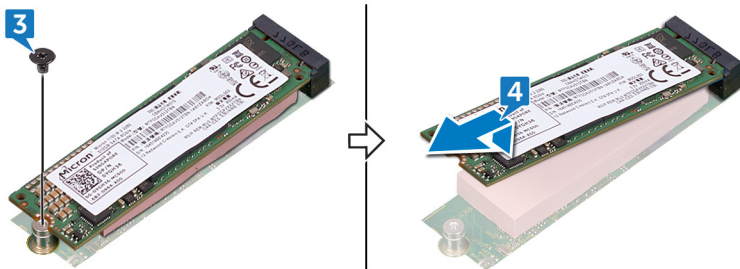
1. قم بإزالة [قدم التثبيت](#).
2. "قم بإزالة اللوحين الجانبيين اليمنى واليسرى". راجع [إزالة اللوحين الجانبيين](#).

الإجراء

1. قم بإزالة الهيكل على الجانب الأيمن.
2. الموجود في لوحة النظام M.2 حدد موقع محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع



3. المثبت لمحرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة في لوحة النظام (M2x2.5) قم بإزالة المسمار اللولبي.
4. الموجودة في لوحة النظام M.2 وإزالته من فتحة المحرك M.2 قم بإزالة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع



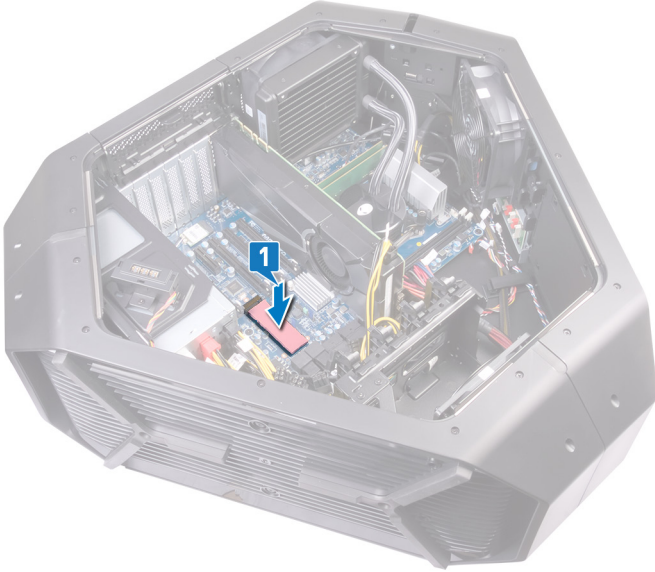
إعادة وضع محرك الحالة الثابتة

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

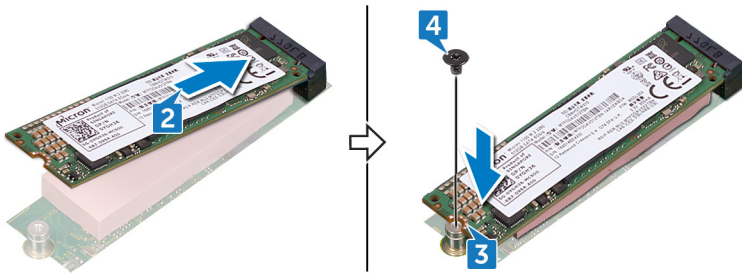
تنبيه: محركات الأقراص المزودة بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة قابلة للكسر. ولذا توخ الحذر عند التعامل معها.

الإجراء

1. الموجودة في لوحة النظام M.2 حدد موقع فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع



2. بمحاذاة السن الموجود في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة مع اللسان الموجود في فتحة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع M.2.
3. مع فتحة المسمار اللولبي الموجودة في لوحة النظام M.2 قم بمحاذاة فتحة المسمار اللولبي الموجودة في محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع
4. في لوحة النظام M.2 الذي يثبت محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة من نوع (M2x2.5) أعد وضع المسمار اللولبي.



المتطلبات التالية

1. "أعد وضع اللوحيتين الجانبيتين اليمنى واليسرى. راجع [إعادة وضع اللوحيتين الجانبيتين](#).
2. أعد وضع [قدم التثبيت](#).

PCI إزالة مروحة

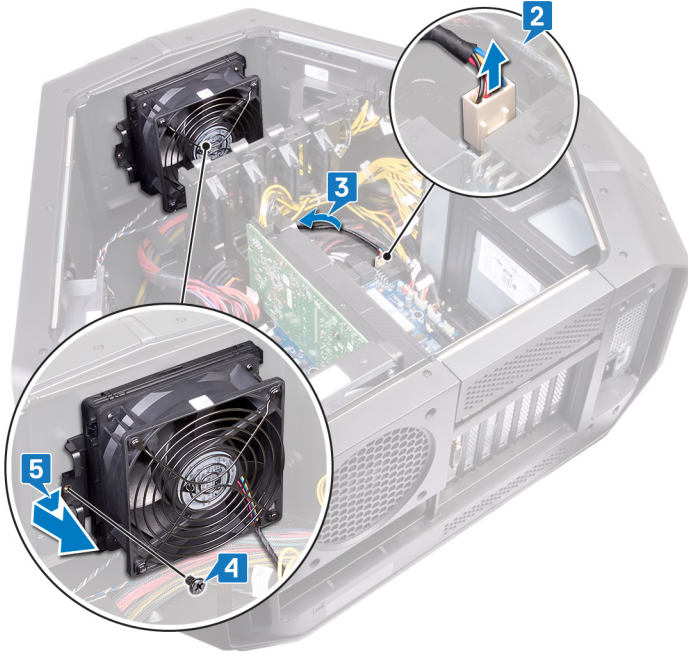
ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#). بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في [بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#). لمزيد من أفضل ممارسات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

المتطلبات الأساسية

1. قم بإزالة [قدم التثبيت](#).
2. "قم بإزالة اللوحين الجانبيين اليمنى واليسرى. راجع [إزالة اللوحين الجانبيين](#)".

الإجراء

1. قم بإزالة الهيكل على الجانب الأيمن.
2. عن الموصل الخاص بها الموجود على لوحة النظام PCI افصل كابل مروحة.
3. من أدلة التوجيه الموجود على الهيكل PCI قم بإزالة كابل مروحة.
4. بالهيكل PCI الذي يثبت مروحة (M3x5.25) قم بإزالة المسمار اللولبي.
5. وإزالتها من الألسنة المثبتة لها في الهيكل PCI قم بإزالة مروحة.



PCI إعادة وضع مروحة

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

الإجراء

1. مع الفتحات الموجودة في الهيكل وقم بإزاحة المروحة حتى تستقر في موضعها PCI قم بمحاذاة الألسنة الموجودة في مروحة.
2. بالهيكل PCI الذي يثبت مروحة (M3x5.25) أعد وضع المسمار اللولبي.
3. بالموصل الموجود في لوحة النظام PCI قم بتوصيل كبل مروحة.

المتطلبات التالية

1. "أعد وضع اللوحتين الجانبيتين اليمنى واليسرى. راجع [إعادة وضع اللوحتين الجانبيتين](#).
2. أعد وضع [قدم التثبيت](#).

إزالة كابل مستشعر الحرارة في إطار التثبيت الأمامي

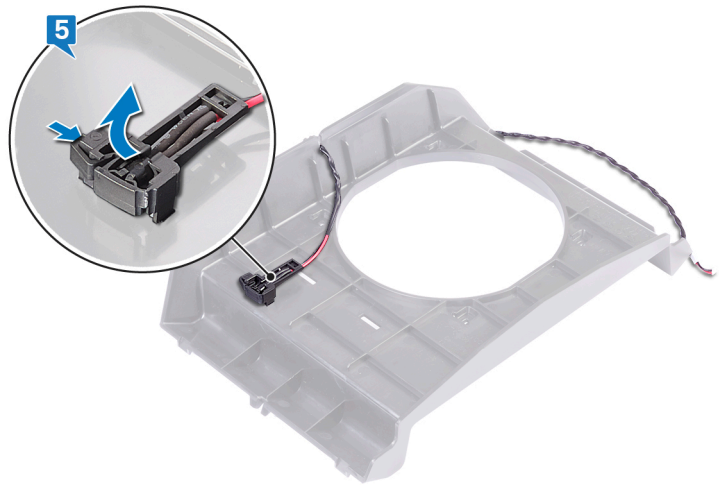
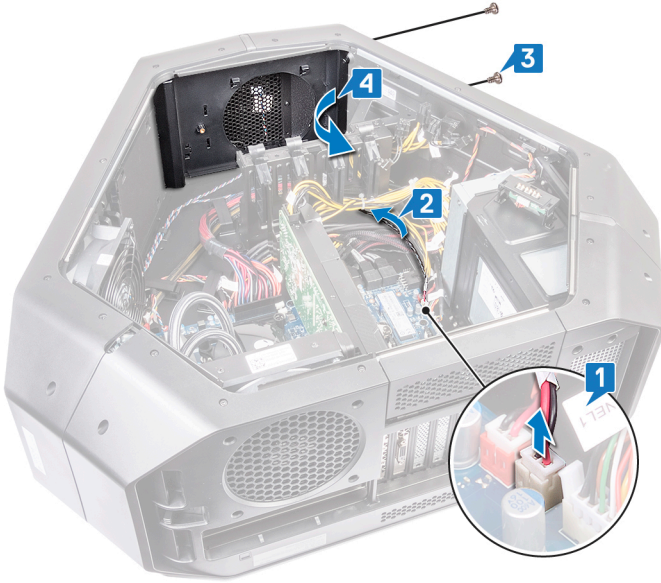
ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#). بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في [بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#). لمزيد من أفضل ممارسات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

المتطلبات الأساسية

1. قم بإزالة [قدم التثبيت](#).
2. "قم بإزالة اللوحين الجانبيين اليمنى واليسرى. راجع [إزالة اللوحين الجانبيين](#)."
3. [PCI](#). قم بإزالة [مروحة](#).

الإجراء

1. افصل كابل مستشعر الحرارة للإطار الأمامي عن لوحة النظام.
2. قم بإزالة كابل مستشعر الحرارة للإطار الأمامي من أدلة التوجيه الموجودة على الهيكل.
3. بالهيكل PCI المثبتين لحامل مروحة (M3x5.25) قم بإزالة المسامير اللولبيين.
4. وإزالتها من الهيكل PCI قم بإزاحة مروحة.



5. ادفع لسان التحرير وارفع كابل مستشعر الحرارة للإطار الأمامي بعيدًا عن الهيكل.

إعادة وضع كابل مستشعر الحرارة في إطار التثبيت الأمامي

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

الإجراء

1. قم بتوجيه كابل مستشعر الحرارة في إطار التثبيت الأمامي من خلال الدعامة.
2. قم بمحاذاة اللسان الموجود على كابل مستشعر الحرارة في إطار التثبيت الأمامي في الهيكل.
3. ادفع لسان التحرير الموجود على كابل مستشعر الحرارة في إطار التثبيت الأمامي واضغط عليه حتى يستقر في مكانه.
4. ووضعه من الهيكل PCI قم بمحاذاة حامل مروحة.
5. بالهيكل PCI المثبتين لحامل مروحة (M3x5.25) أعد وضع المسامير اللولبيين.
6. قم بتوجيه كابل مستشعر الحرارة للإطار الأمامي خلال أدلة التوجيه الموجودة على الهيكل.
7. قم بتوصيل كابل مستشعر الحرارة للإطار الأمامي بلوحة النظام.

المتطلبات التالية

1. [PCI](#). أعد وضع مروحة.
2. "أعد وضع اللوحيتين الجانبيتين اليمنى واليسرى. راجع [إعادة وضع اللوحيتين الجانبيتين](#).
3. أعد وضع [قدم التثبيت](#).

إزالة مجموعة تبريد المعالج بالسوائل

- ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

المتطلبات الأساسية

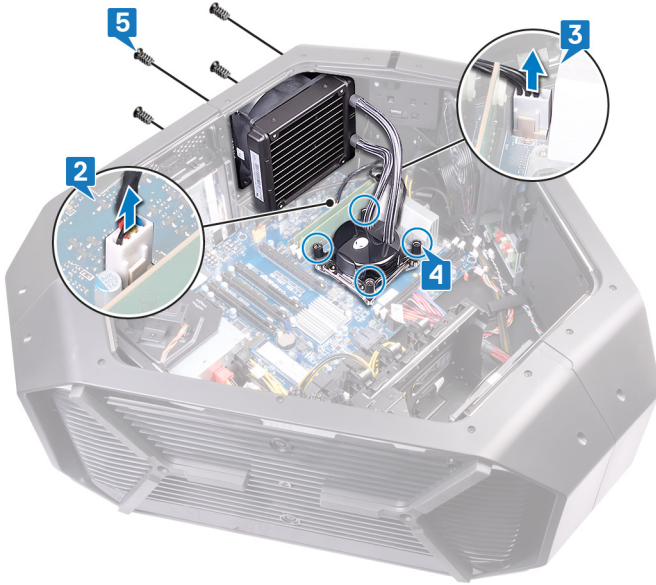
1. قم بإزالة [قدم التثبيت](#).
2. "قم بإزالة اللوحين الجانبيين اليمنى واليسرى. راجع [إزالة اللوحين الجانبيين](#).
3. قم بإزالة [وحدات الذاكرة](#).

الإجراء

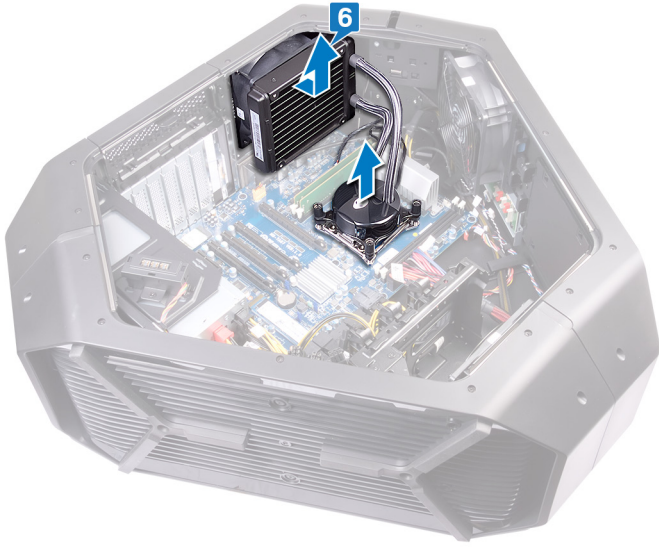
تحذير: على الرغم من وجود واقي بلاستيكي، قد تصبح مجموعة تبريد المعالج بالسوائل ساخنة للغاية خلال التشغيل العادي. ولذا، تأكد من تركها لمدة كافية حتى تبرد قبل أن تلمسها.

تنبيه: لضمان أقصى تبريد للمعالج، لا تلمس مناطق نقل الحرارة الموجودة على مجموعة تبريد المعالج بالسوائل. يمكن أن تتسبب الزيوت الموجودة في بشرتك في الحد من قدرة الشحم الحراري على نقل الحرارة.

1. قم بإزالة الهيكل على الجانب الأيمن.
2. افصل كابل مروحة مضخة مجموعة تبريد المعالج بالسوائل عن لوحة النظام. لمزيد من المعلومات حول موصل كابل مروحة مضخة مجموعة تبريد المعالج بالسوائل، راجع ["مكونات لوحة النظام"](#).
3. افصل كابل مروحة مضخة مجموعة تبريد المعالج بالسوائل عن لوحة النظام. لمزيد من المعلومات حول موصل كابل مروحة مضخة مجموعة تبريد المعالج بالسوائل، راجع ["مكونات لوحة النظام"](#).
4. بالترتيب التسلسلي العكسي الموضح على مضخة مجموعة تبريد المعالج، قم بفك المسامير اللولبية المثبتة لمضخة مجموعة تبريد المعالج بالسوائل في لوحة النظام.
5. المثبتة لمروحة مجموعة تبريد المعالج بالسوائل (M5x10) قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة.



6. قم بإزالة مروحة مجموعة تبريد المعالج بالسوائل ومضخة مجموعة تبريد المعالج بالسوائل ورفعها خارج الهيكل.



إعادة وضع مجموعة تبريد المعالج بالسوائل

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

الإجراء

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

1. ضع الشحم الحراري بين مضخة مجموعة تبريد المعالج بالسوائل والمعالج.
 - ⓘ ملاحظة: يمكن إعادة استخدام الشحوم الحرارية الأصلية في حالة إعادة تركيب المعالج وسائل تبريد المعالج الأصليين معاً. أما إذا تم استبدال المعالج أو سائل تبريد المعالج، فاستخدم الشحوم الحرارية التي يتم توفيرها في عبوة المنتج لضمان توصيل الحرارة.
2. أمسك بمضخة مجموعة تبريد المعالج بالسوائل بإحدى اليدين ومروحة مجموعة تبريد المعالج بالسوائل باليد الأخرى.
3. قم بمحاذاة مضخة مجموعة تبريد المعالج بالسوائل فوق المعالج، مع الاحتفاظ بمروحة مجموعة تبريد المعالج بالسوائل خارج الهيكل وتثبيت مضخة مجموعة تبريد المعالج بالسوائل.
4. قم بتوصيل مروحة مجموعة تبريد المعالج بالسوائل وكابل مروحة مضخة مجموعة تبريد المعالج بالسوائل بالموصلات الموجودة في لوحة النظام.
5. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة على مروحة مجموعة تبريد المعالج بالسوائل مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة على الهيكل.
6. التي تثبت مروحة مجموعة تبريد المعالج بالسوائل في الهيكل (M5x10) أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة.
7. بالترتيب التسلسلي الموضح على مجموعة تبريد المعالج، أحكم ربط المسامير اللولبية المثبتة لمجموعة تبريد المعالج بالسوائل في لوحة النظام.
8. قم بتوصيل كابل مروحة مجموعة تبريد المعالج بالسوائل بلوحة النظام.
9. قم بتوصيل كابل مروحة مضخة مجموعة تبريد المعالج بالسوائل بلوحة النظام.

المتطلبات التالية

1. أعد وضع وحدات الذاكرة.
2. "أعد وضع اللوحيتين الجانبيتين اليمنى واليسرى. راجع "إعادة وضع اللوحيتين الجانبيتين".
3. أعد وضع قدم التثبيت.

إزالة المعالج

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

المتطلبات الأساسية

1. قم بإزالة **قدم التثبيت**.
2. "قم بإزالة اللوحين الجانبيين اليمنى واليسرى". راجع **"إزالة اللوحين الجانبيين"**.
3. قم بإزالة **مجموعة تبريد المعالج بالسوائل**.

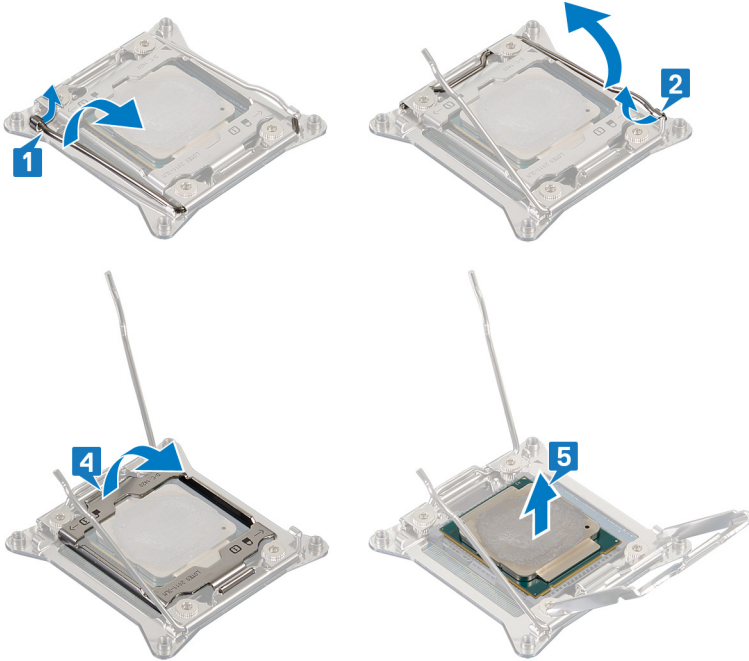
الإجراء

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

1. اضغط لأسفل وادفع ذراع التحرير الأيسر بعيداً عن المعالج لتحريره من لسان التثبيت.
2. اضغط لأسفل وادفع ذراع التحرير الأيمن بعيداً عن المعالج لتحريره من لسان التثبيت.
3. قم بتمديد ذراع التحرير الأيمن وذراع التحرير الأيسر تماماً لفتح غطاء المعالج.

تنبيه: عند إزالة المعالج، لا تلمس أيًا من السنون الموجودة داخل المقبس أو تسمح بسقوط أية عناصر فوق السنون الموجودة داخل المقبس.

4. افتح غطاء المعالج.
5. ارفع المعالج برفق من مقبس المعالج.



إعادة وضع المعالج

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

⚠ 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

الإجراء

1. تأكد من تمديد ذراع التحرير الأيمن إلى أبعد نقطة في موضع الفتح.

⚠ تنبيه: يجب وضع المعالج بطريقة صحيحة في مقبس المعالج لتجنب إتلافه

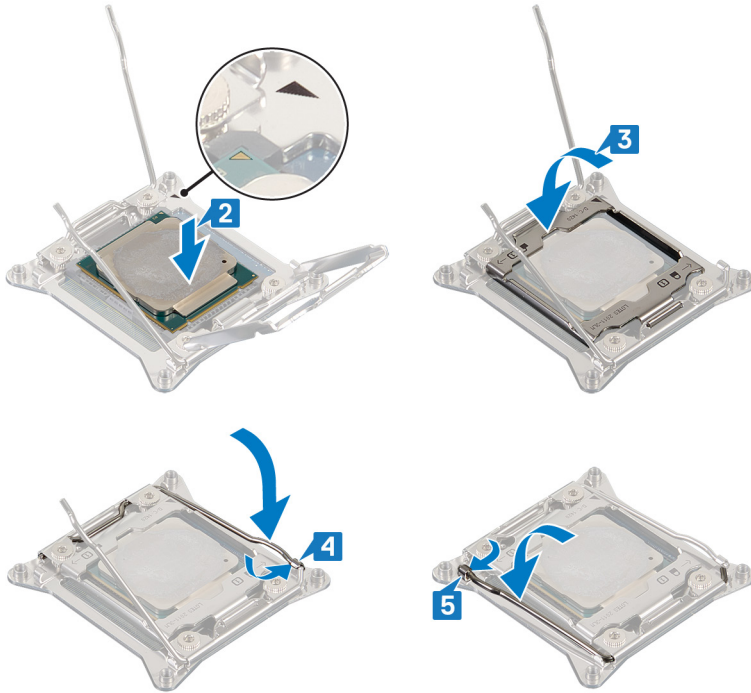
2. قم بمحاذاة زاوية المسار 1 في المعالج مع زاوية المسار 1 في مأخذ المعالج، ثم ضع المعالج في مأخذ المعالج

ⓘ ملاحظة: يحتوي ركن السن 1 بالمعالج على مثلث يتحاذى مع المثلث الموجود بركن السن 1 في مقبس المعالج. عند وضع المعالج في مكانه بطريقة صحيحة، تتم محاذاة الأركان الأربعة جميعها على نفس الارتفاع. في حالة ارتفاع ركن أو أكثر من المعالج عن الأركان الأخرى، فهذا يعني أن المعالج غير مستقر في مكانه بشكل صحيح

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

4. اضغط لأسفل وادفع ذراع التحرير الأيمن. ضعه تحت اللسان الموجود في غطاء المعالج

5. اضغط لأسفل وادفع ذراع التحرير الأيسر. ضعه تحت اللسان الموجود في غطاء المعالج



المتطلبات التالية

1. أعد وضع مجموعة تبريد المعالج بالسوائل
2. "أعد وضع اللوحين الجانبيين اليمنى واليسرى. راجع "إعادة وضع اللوحين الجانبيين"
3. أعد وضع قدم التثبيت

إزالة وحدة الإمداد بالتيار

- ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

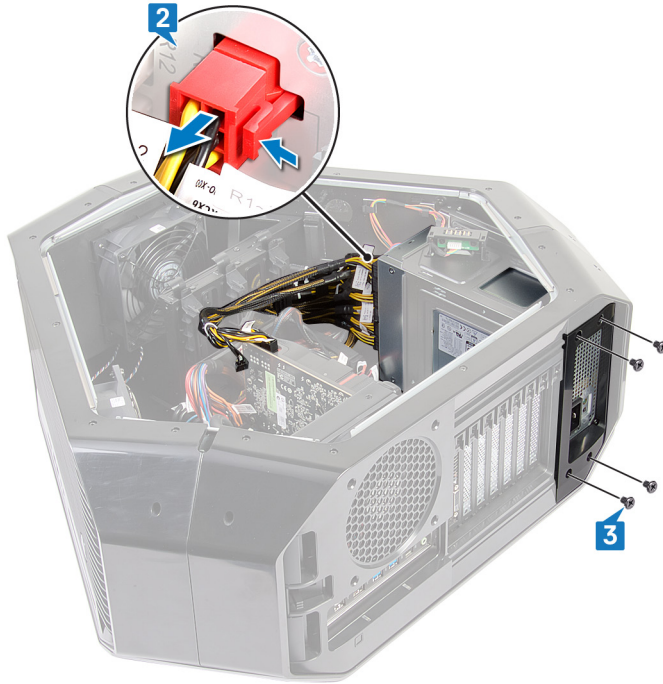
المتطلبات الأساسية

1. قم بإزالة قدم التثبيت.
2. "قم بإزالة اللوحين الجانبيين اليمنى واليسرى". راجع "إزالة اللوحين الجانبيين".
3. قم بإزالة بطاقات الرسومات أو بطاقات رسومات متعددة.

الإجراء

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

1. قم بإزالة الهيكل على الجانب الأيمن.
2. اضغط على ألسنة التحرير الموجودة على كابلات الطاقة وافصل جميع الكابلات عن وحدة الإمداد بالتيار.
3. التي تثبت وحدة الإمداد بالتيار في الجزء الخلفي من الهيكل (6-32x6) قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة.



4. ارفع غطاء وحدة الإمداد بالتيار بعيداً عن الهيكل.



5. قم بإزاحة وحدة الإمداد بالتيار إلى خارج الجزء الخلفي من الهيكل وإزالته من الكمبيوتر.



6. التي تثبت الحامل المعدني بوحدة الإمداد بالتيار (6-32x6) قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة.

7. قم بإزالة الحامل المعدني من وحدة الإمداد بالتيار.



إعادة وضع وحدة الإمداد بالتيار

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

الإجراء

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

1. قم بإزالة الدعامة المعدنية ووضعها على وحدة الإمداد بالتيار.
2. التي تثبت الحامل المعدني بوحدة الإمداد بالتيار (#6-32x6) أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة.
3. اضغط مع الاستمرار على لسان التثبيت الموجود على الهيكل، و قم بإزاحة وحدة الإمداد بالتيار إلى الهيكل حتى يستقر في موضعه.



4. قم بمحاذاة السن الموجود في غطاء وحدة الإمداد بالتيار مع اللسان الموجود في الهيكل.
5. المثبتة لوحدة الإمداد بالطاقة في إطار التثبيت (#6-32x6) أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة.
6. قم بتوصيل كابل الطاقة بوحدة الإمداد بالطاقة.

المتطلبات التالية

1. أعد تركيب **بطاقات الرسومات** أو **بطاقات رسومات متعددة**.
2. "أعد وضع اللوحتين الجانبيتين اليمنى واليسرى. راجع **إعادة وضع اللوحتين الجانبيتين**".
3. أعد وضع **قدم التثبيت**.

إزالة لوحة النظام

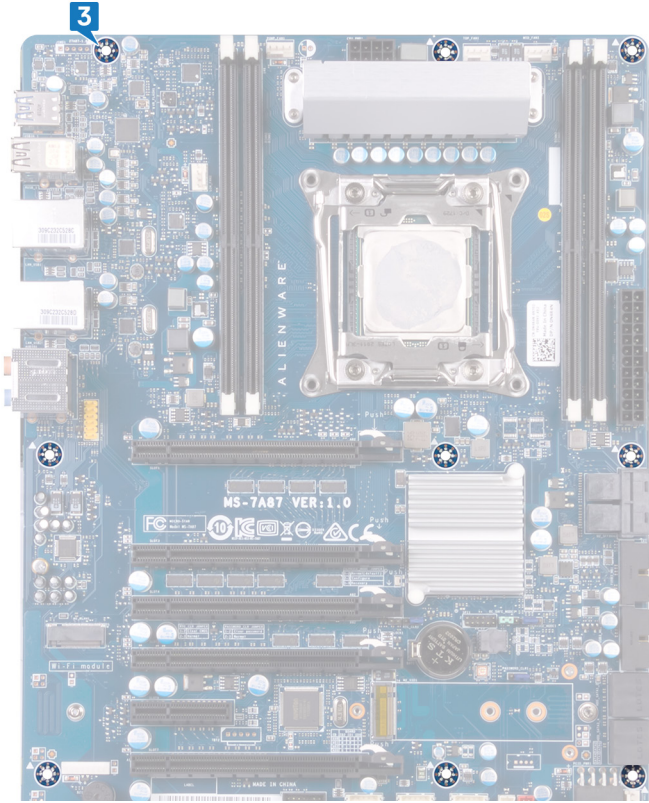
- ⓘ ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#). بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في [بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#). لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على
- ⓘ بعد إعادة وضع لوحة النظام BIOS ملاحظة: تم تخزين رمز الخدمة الخاص بجهاز الكمبيوتر لديك في لوحة النظام. يجب عليك إدخال "رمز الخدمة" في برنامج إعداد
- ⓘ يجب عليك إجراء التغييرات المناسبة مرة أخرى بعد BIOS باستخدام برنامج إعداد BIOS ملاحظة: إعادة وضع لوحة النظام تؤدي إلى إزالة أي تغييرات قمت بإجرائها على 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.

المتطلبات الأساسية

1. قم بإزالة [قم التثبيت](#).
2. "قم بإزالة اللوحتين الجانبيتين اليمنى واليسرى. راجع [إزالة اللوحتين الجانبيتين](#).
3. قم بإزالة [المروحة العلوية](#).
4. قم بإزالة [بطاقة الرسومات](#) أو [بطاقات رسومات متعددة](#).
5. قم بإزالة [وحدات الذاكرة](#).
6. قم بإزالة [مجموعة تبريد المعالج بالسوائل](#).
7. قم بإزالة [البطاقة اللاسلكية](#).

الإجراء

- ⓘ 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"](#).
1. قم بإزالة الهيكل على الجانب الأيمن.
 2. افصل جميع الكابلات المتصلة بمجموعة لوحة النظام.
 3. التي تثبت مجموعة لوحة النظام بالهيكل (6-32x6) قم بإزالة المسامير اللولبية التسعة.
 4. ارفع مجموعة لوحة النظام خارج الهيكل.



5. قم بإزالة المعالج.

إعادة تركيب لوحة النظام

- ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على
- بعد إعادة وضع لوحة النظام BIOS ملاحظة: تم تخزين رمز الخدمة الخاص بجهاز الكمبيوتر لديك في لوحة النظام. يجب عليك إدخال "رمز الخدمة" في برنامج إعداد
- يجب عليك إجراء التغييرات المناسبة مرة أخرى بعد BIOS باستخدام برنامج إعداد BIOS ملاحظة: إعادة وضع لوحة النظام تؤدي إلى إزالة أي تغييرات قمت بإجرائها على إعادة وضع لوحة النظام.

الإجراء

1. أعد وضع [المعالج](#).
 2. قم بمحاذاة المنافذ الموجودة على مجموعة لوحة النظام مع الفتحات الموجودة على الهيكل، ثم قم بمحاذاة مجموعة لوحة النظام في مكانها.
 3. التي تثبت مجموعة لوحة النظام بالهيكل (#6-32x6) أعد وضع المسامير اللولبية التسعة.
 4. قم بتوجيه الكابلات التي قمت بفصلها عن مجموعة لوحة النظام وتوصيلها.
- "ملاحظة: للحصول على معلومات حول موصلات لوحة النظام، راجع ["مكونات لوحة النظام"](#).

المتطلبات التالية

1. أعد وضع [مجموعة تبريد المعالج بالسوائل](#).
2. أعد وضع [وحدات الذاكرة](#).
3. أعد تركيب [بطاقة الرسومات](#) أو [بطاقات رسومات متعددة](#).
4. أعد وضع [المروحة العلوية](#).
5. أعد وضع [البطاقة اللاسلكية](#).
6. "أعد وضع اللوحيتين الجانبيتين اليمنى واليسرى. راجع ["إعادة وضع اللوحيتين الجانبيتين"](#).
7. أعد وضع [قدم التثبيت](#).

إزالة أذرع التوجيه

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

المتطلبات الأساسية

1. قم بإزالة **قدم التثبيت**.
2. "قم بإزالة اللوحين الجانبيين اليمنى واليسرى". راجع "**إزالة اللوحين الجانبيين**".

الإجراء

1. التي تثبت ذراع التوجيه الخلفي بالجانب الأيسر من الهيكل (#6-32x6.5) قم بإزالة المسامير اللولبية السبعة.



2. التي تثبت ذراع التوجيه الخلفي بالجانب الأيمن من الهيكل (#6-32x6.5) قم بإزالة المسامير اللولبية السبعة.
3. اضغط على ذراع التوجيه الخلفي لتحرير لسان التثبيت وإزالة ذراع التوجيه الخلفي.



4. التي تثبت ذراع التوجيه الأمامي بالجانب الأيسر من الهيكل (#6-32x6.5) قم بإزالة المسامير اللولبية السبعة.



5. التي تثبت القضيب المقبضي الأمامي بالجانب الأيمن من الهيكل (#6-32x6.5) قم بإزالة المسامير اللولبية السبعة.
6. اضغط على القضيب المقبضي الأمامي لتحرير لسان التثبيت وإزالة القضيب المقبضي الأمامي.



7. التي تثبت ذراع التوجيه السفلي بالجانب الأيسر من الهيكل (#6-32x6.5) قم بإزالة المسامير اللولبية السبعة.



8. التي تثبت ذراع التوجيه السفلي بالجانب الأيمن من الهيكل (#6-32x6.5) قم بإزالة المسامير اللولبية السبعة.
 9. اضغط على ذراع التوجيه السفلي لتحرير لسان التثبيت وإزالة ذراع التوجيه السفلي.



إعادة وضع أذرع التوجيه

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

الإجراء

1. قم بمحاذاة ذراع التوجيه السفلي الموجود في الفتحة وأطبق عليه لتثبيتته بالهيكل.
2. التي تثبت ذراع التوجيه السفلي بالجانب الأيسر من الهيكل (6-32x6). أعد وضع المسامير اللولبية السبعة (5).
3. التي تثبت ذراع التوجيه السفلي بالجانب الأيمن من الهيكل (6-32x6). أعد وضع المسامير اللولبية السبعة (5).
4. قم بمحاذاة ذراع التوجيه الأمامي ووضعه في الفتحة وأطبق عليه لتثبيتته بالهيكل.
5. التي تثبت ذراع التوجيه الأمامي بالجانب الأيسر من الهيكل (6-32x6). أعد وضع المسامير اللولبية السبعة (5).
6. التي تثبت ذراع التوجيه الأمامي بالجانب الأيمن من الهيكل (6-32x6). أعد وضع المسامير اللولبية السبعة (5).
7. قم بمحاذاة ذراع التوجيه الأمامي ووضعه في الفتحة وأطبق عليه لتثبيتته بالهيكل.
8. التي تثبت ذراع التوجيه الخلفي بالجانب الأيسر من الهيكل (6-32x6). أعد وضع المسامير اللولبية السبعة (5).
9. التي تثبت ذراع التوجيه الخلفي بالجانب الأيمن من الهيكل (6-32x6). أعد وضع المسامير اللولبية السبعة (5).

المتطلبات التالية

1. "أعد وضع اللوحيتين الجانبيتين اليمنى واليسرى. راجع [إعادة وضع اللوحيتين الجانبيتين](#).
2. أعد وضع [قدم التثبيت](#).

إزالة الإطار الأمامي

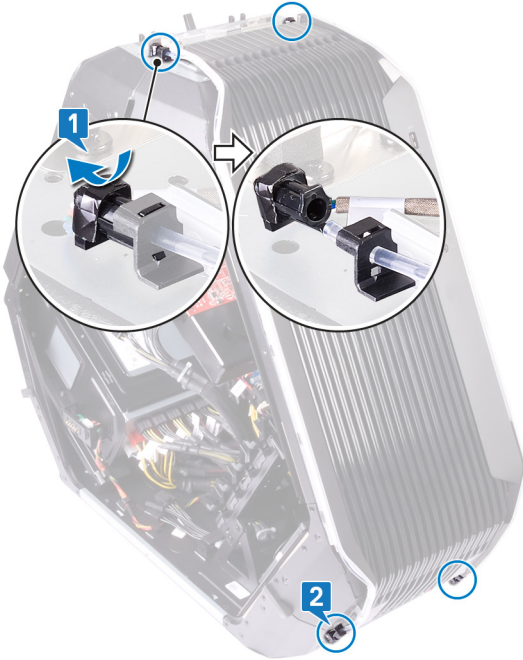
ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة،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

المتطلبات الأساسية

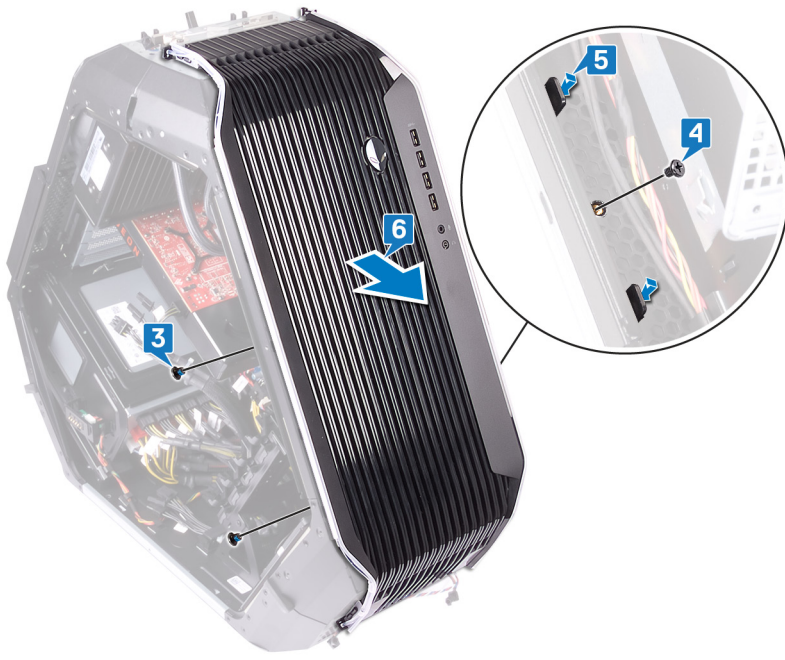
1. قم بإزالة **قدم التثبيت**.
2. "قم بإزالة اللوحين الجانبيين اليمنى واليسرى. راجع "إزالة اللوحين الجانبيين".
3. قم بإزالة **أنزع التوجيه**.

الإجراء

1. العلوي عن إطار التثبيت الأمامي tron اسحب الموصل لأسفل، ثم افصل كابلات نظام الإضاءة.
2. السفلي عن إطار التثبيت الأمامي tron اسحب الموصل لأسفل، ثم افصل كابلات نظام الإضاءة.



3. من الداخل، واللذين يثبتان إطار التثبيت الأمامي بالجانب الأيسر من الهيكل (6-32x5.2) قم بإزالة المسمارين اللولبيين.
4. من الداخل، والذي يثبت إطار التثبيت الأمامي بالجانب الأيمن من الهيكل (6-32x5.2) قم بإزالة المسمار اللولبي.
5. قم بتحرير الألسنة من داخل الهيكل على الجانب الأيمن، والتي تثبت إطار التثبيت الأمامي بالهيكل.
6. اسحب إطار التثبيت الأمامي خارج الهيكل.



إعادة تركيب الإطار الأمامي

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

الإجراء

1. قم بمحاذاة الألسنة من داخل الهيكل على الجانب الأيمن والجانب الأيسر وضع إطار التثبيت الأمامي وأطبق عليه حتى يستقر في مكانه.
2. العلوي بإطار التثبيت الأمامي tron قم بتوصيل كابلات مصباح.
3. السفلي بإطار التثبيت الأمامي tron قم بتوصيل كابلات مصباح.
4. من الداخل، والذي يثبت إطار التثبيت الأمامي بالجانب الأيمن من الهيكل (5.2xأعد وضع المسمار اللولبي (6-32).
5. من الداخل، واللذين يثبتان إطار التثبيت الأمامي بالجانب الأيسر من الهيكل (5.2xأعد وضع المسمارين اللولبيين (6-32).

المتطلبات التالية

1. أعد وضع [أذرع التوجيه](#).
2. "أعد وضع اللوحتين الجانبيتين اليمنى واليسرى. راجع [إعادة وضع اللوحتين الجانبيتين](#).
3. أعد وضع [قدم التثبيت](#).

إزالة إطار التثبيت الخلفي

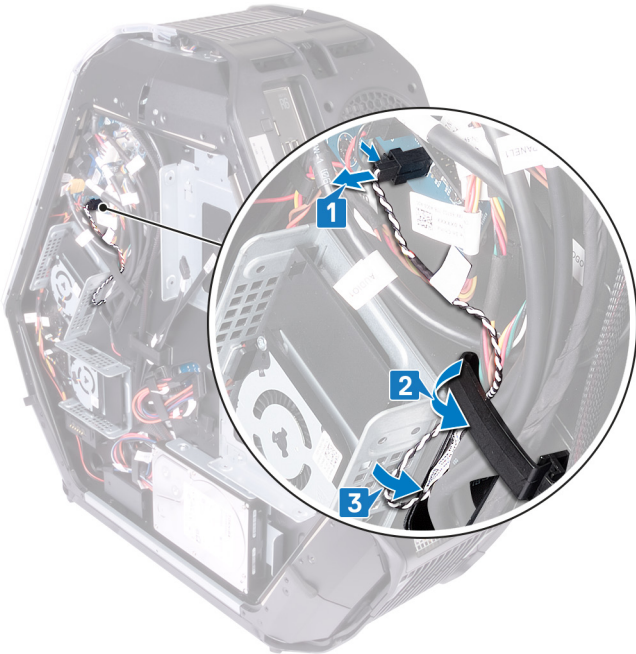
ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة،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

المتطلبات الأساسية

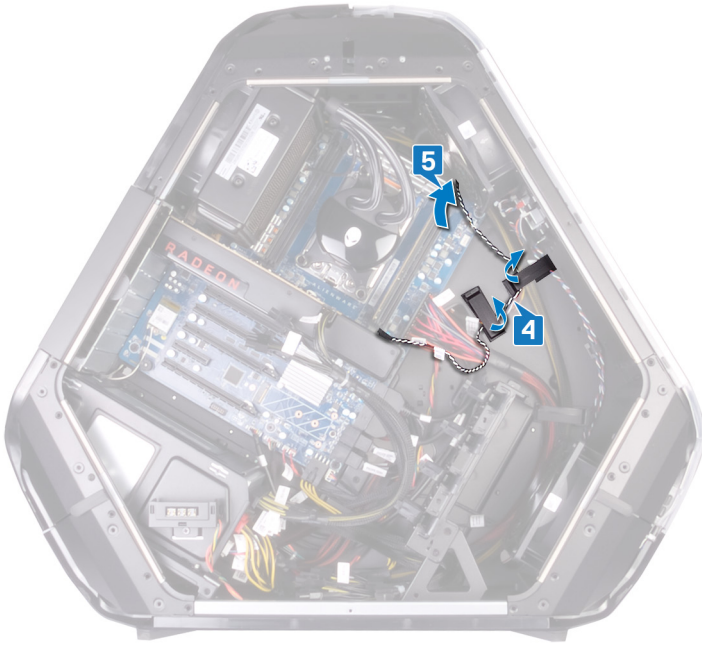
1. قم بإزالة **قدم التثبيت**.
2. "قم بإزالة اللوحين الجانبيين اليمنى واليسرى. راجع **إزالة اللوحين الجانبيين**.
3. اتبع الاجراءات من الخطوة 1 إلى الخطوة 3 الواردة في **إزالة أذرع التوجيه** لإزالة ذراع التوجيه الخلفي.

الإجراء

1. (I/O) الخلفية من لوحة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) افصل كابل نظام الإضاءة الذي يدعم قابلية الوصول إلى وحدة الإدخال/الإخراج.
2. الخلفية في الهيكل (I/O) افتح مشبك التثبيت الذي يثبت كابل نظام الإضاءة الذي يدعم قابلية الوصول إلى وحدة الإدخال/الإخراج.
3. الخلفية خلال أدلة التوجيه الموجودة على الهيكل (I/O) قم بإزالة كابل نظام الإضاءة الذي يدعم قابلية الوصول إلى وحدة الإدخال/الإخراج.



4. الخلفية من خلال الفتحة الموجودة على الهيكل (I/O) قم بإزالة كابل نظام الإضاءة الذي يدعم قابلية الوصول إلى وحدة الإدخال/الإخراج.
5. الخلفية في الهيكل (I/O) افتح مشبك التثبيت الذي يثبت كابل نظام الإضاءة الذي يدعم قابلية الوصول إلى وحدة الإدخال/الإخراج.



6. الخلفية من أدلة التوجيه الموجودة على الهيكل (I/O) قم بإزالة كابل نظام الإضاءة الذي يدعم قابلية الوصول إلى وحدة الإدخال/الإخراج.
7. التي تثبت غطاء وحدة الإمداد بالتيار في الجزء الخلفي من الهيكل (#6-32x6) قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة.
8. ارفع غطاء وحدة الإمداد بالتيار بعيدًا عن الهيكل.



9. قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة (#6-32x6) التي تثبت إطار التثبيت الخلفي بالجزأين العلوي والسفلي من الهيكل.
10. من الداخل، الذي يثبت الإطار الخلفي بالهيكل (M3x5) قم بإزالة المسمار اللولبي.
11. قم بتحرير الألسنة من داخل الهيكل على الجانب الأيسر، والتي تثبت إطار التثبيت الخلفي بالهيكل.
12. قم بتحرير الألسنة من داخل الهيكل على الجانب الأيمن، والتي تثبت إطار التثبيت الخلفي بالهيكل.
13. الخلفية من الفتحة الموجودة على الهيكل (I/O) قم بإزالة إطار التثبيت الخلفي من الهيكل وإزالة كابل نظام الإضاءة الذي يدعم قابلية الوصول إلى وحدة الإدخال/الإخراج.



إعادة وضع إطار التثبيت الخلفي

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

الإجراء

1. الخلفية خلال الفتحة الموجودة على الهيكل (I/O) قم بتوجيه كابل نظام الإضاءة الذي يدعم قابلية الوصول إلى وحدة الإدخال/الإخراج.
2. قم بمحاذاة الألسنة من داخل الهيكل على الجانب الأيمن والجانب الأيسر، والتي تثبت إطار تثبيت الشاشة الخلفي بالهيكل وأطبق عليها حتى تستقر في مكانها.
3. من الداخل، الذي يثبت الإطار الخلفي بالهيكل (M3x5) أعد وضع المسامير اللولبية.
4. أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة (6-32x6) التي تثبت إطار التثبيت الخلفي بالجزأين العلوي والسفلي من الهيكل.
5. الخلفية خلال أدلة التوجيه الموجودة على الهيكل (I/O) قم بتوجيه كابل نظام الإضاءة الذي يدعم قابلية الوصول إلى وحدة الإدخال/الإخراج.
6. قم بمحاذاة غطاء وحدة إمداد التيار ووضعه على الهيكل.
7. التي تثبت وحدة إمداد التيار في الجزء الخلفي من الهيكل (6-32x6) أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة.
8. الخلفية من خلال الفتحة الموجودة على الهيكل (I/O) قم بإدخال كابل نظام الإضاءة الذي يدعم قابلية الوصول إلى وحدة الإدخال/الإخراج.
9. الخلفية في الهيكل باستخدام مشبك التثبيت (I/O) قم بتثبيت كابل نظام الإضاءة الذي يدعم قابلية الوصول إلى وحدة الإدخال/الإخراج.
10. (I/O) الخلفية بلوحة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) قم بتوصيل كابل نظام الإضاءة الذي يدعم قابلية الوصول إلى وحدة الإدخال/الإخراج.

المتطلبات التالية

1. اتبع الإجراءات من الخطوة 7 إلى الخطوة 9 الواردة في [إعادة وضع أذرع التوجيه](#) لإعادة وضع أذرع التوجيه الخلفية.
2. "أعد وضع اللوحيتين الجانبيتين اليمنى واليسرى. راجع [إعادة وضع اللوحيتين الجانبيتين](#)."
3. أعد وضع [قدم التثبيت](#).

إزالة لوحة القاعدة

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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

المتطلبات الأساسية

1. قم بإزالة **قدم التثبيت**.
2. "قم بإزالة اللوحين الجانبيين اليمنى واليسرى. راجع "إزالة اللوحين الجانبيين".
3. قم بإزالة **علبة البطارية**.
4. (HDD1) قم بإزالة **محرك الأقراص الثابتة**.

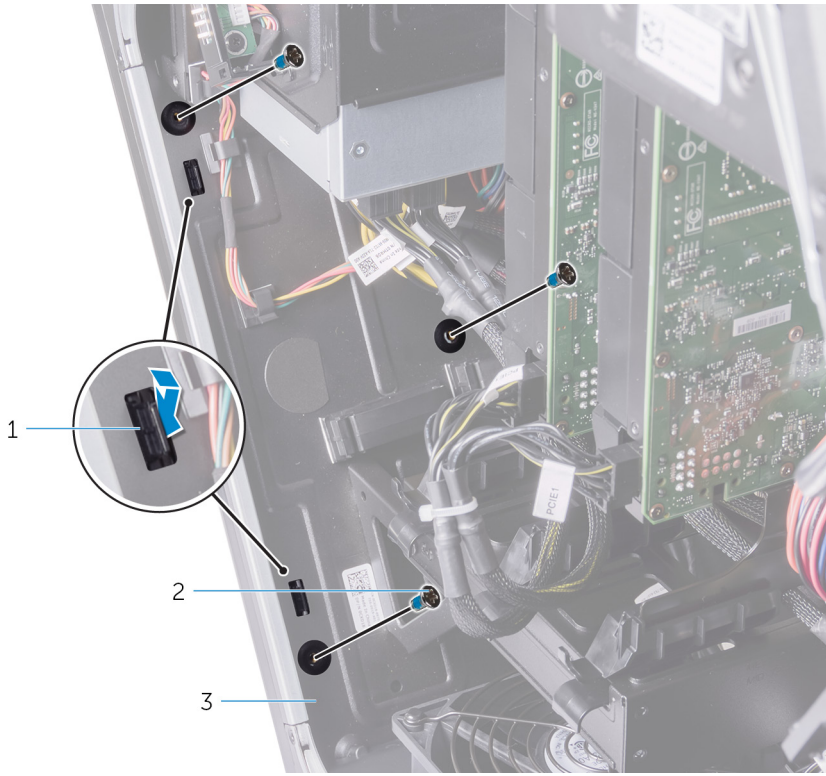
الإجراء

(I/O) تنبيه: إذا تمت إزالة إطار التثبيت الأمامي والخلفي، فضع الهيكل بعناية على سطح مستو لتجنب إتلاف منافذ وحدة الإدخال/الإخراج **(I/O)**.

1. التي تثبت لوحة القاعدة بالهيكل (#6-32x6) قم بإزالة المسامير اللولبية الأربعة.



2. من الداخل، والتي تثبت لوحة القاعدة بالجانب الأيسر من الهيكل (#6-32x6) قم بإزالة المسامير اللولبية الثلاثة.
3. قم بتحرير الأسننة من داخل الهيكل على الجانب الأيسر، والتي تثبت لوحة القاعدة بالجانب الأيسر من الهيكل.



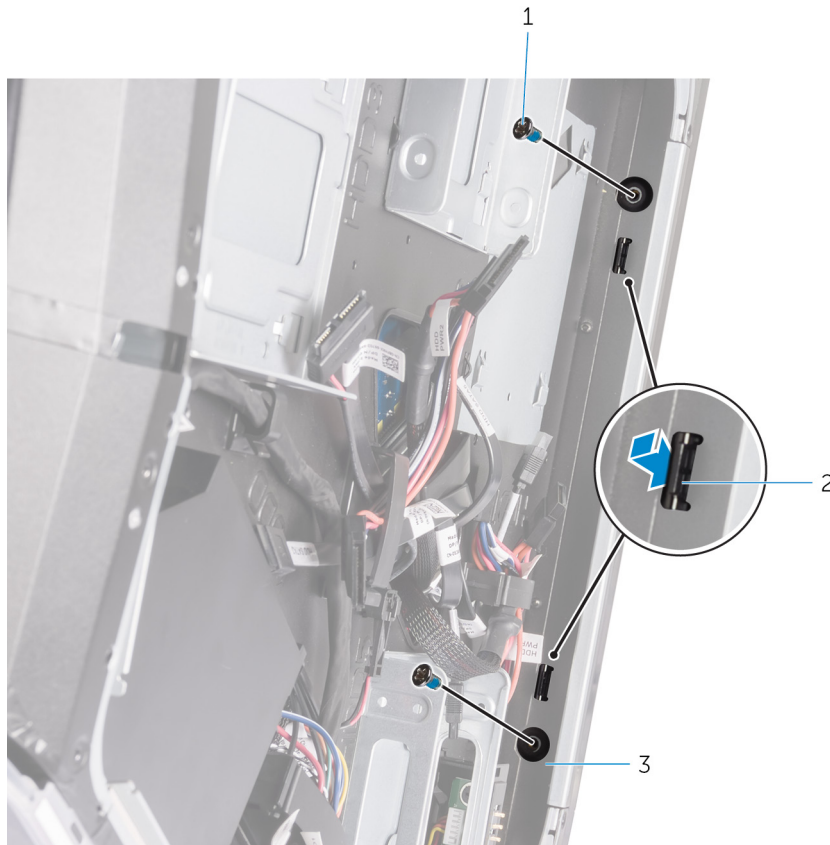
a. الألسنة (2)

b. المسامير اللولبية (3)

c. الهيكل

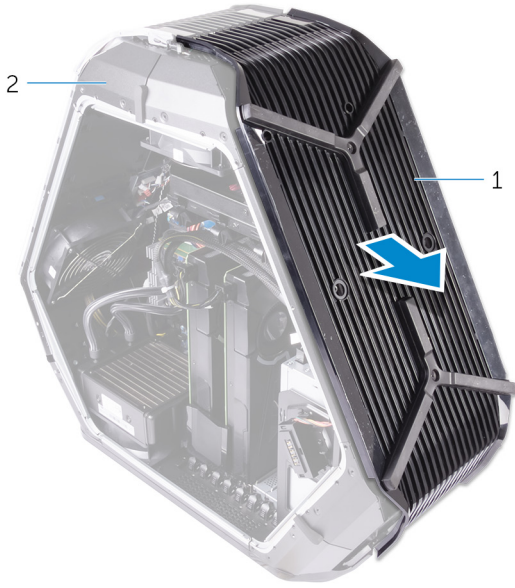
4. من الداخل، والذين يثبتان لوحة القاعدة بالجانب الأيمن من الهيكل (#6-32x6) قم بإزالة المسامير اللولبيين.

5. قم بتحرير الألسنة من داخل الهيكل على الجانب الأيمن، والتي تثبت لوحة القاعدة بالجانب الأيمن من الهيكل.



a. المسامير اللولبية (2)

- b. (الأسنة 2)
 - c. الهيكل
6. قم بإزالة لوحة القاعدة من الهيكل.



- a. لوحة القاعدة
- b. الهيكل

إعادة تركيب لوحة القاعدة

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

الإجراء

1. قم بمحاذاة الألسنة من داخل الهيكل على الجانب الأيمن والجانب الأيسر، والتي تثبت لوحة القاعدة بالهيكل وأطبق عليها حتى تستقر في مكانها.
2. من الداخل، واللذين يثبتان لوحة القاعدة بالجانب الأيمن من الهيكل (#6-32x6) أعد وضع المسمارين اللولبيين.
3. من الداخل، والتي تثبت لوحة القاعدة بالجانب الأيسر من الهيكل (#6-32x6) أعد وضع المسمارين اللولبية الثلاثة.
4. التي تثبت لوحة القاعدة بالهيكل (#6-32x6) أعد وضع المسمارين اللولبية الأربعة.

المتطلبات التالية

1. (HDD1) أعد وضع محرك الأقراص الثابتة.
2. أعد وضع علبة البطارية.
3. "أعد وضع اللوحتين الجانبيتين اليمنى واليسرى. راجع "إعادة وضع اللوحتين الجانبيتين".
4. أعد وضع قدم التثبيت.

العلوي tron إزالة كابل نظام الإضاءة

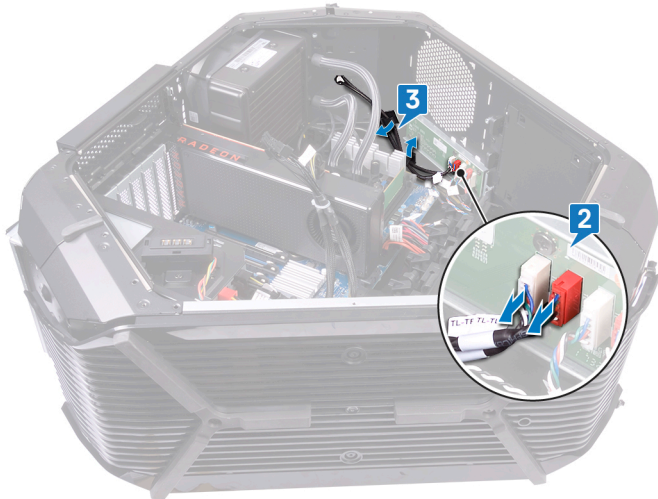
ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة،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

المتطلبات الأساسية

1. قم بإزالة **قدم التثبيت**.
2. "قم بإزالة اللوحين الجانبيين اليمنى واليسرى. راجع **إزالة اللوحين الجانبيين**.
3. قم بإزالة **المروحة العلوية**.
4. قم بإزالة **أذرع التوجيه**.
5. قم بإزالة **الإطار الأمامي**.
6. قم بإزالة **إطار التثبيت الخلفي**.
7. قم بإزالة **لوحة القاعدة**.

الإجراء

1. العلوي عن لوحة الشعار tron افصل كابلات نظام الإضاءة
2. العلوي من أدلة التوجيه الموجودة على الهيكل tron قم بإزالة كابلات نظام الإضاءة



3. العلوي tron بالهيكل، وارفع كابلات نظام الإضاءة tron انزع الشريط الذي يثبت كابلات نظام الإضاءة



tron إعادة وضع كابل نظام الإضاءة

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

الإجراء

1. العلوي في الهيكل tron قم بمحاذاة كابلات نظام الإضاءة.
2. العلوي بالهيكل tron الصق الشريط الذي يثبت كابلات نظام الإضاءة.
3. العلوي خلال أدلة التوجيه الموجودة على الهيكل tron قم بتوجيه كابلات نظام الإضاءة.
4. العلوي بلوحة الشعار tron قم بتوصيل كابلات نظام الإضاءة.

المتطلبات التالية

1. أعد وضع لوحة القاعدة.
2. أعد وضع إطار التثبيت الخلفي.
3. أعد وضع الإطار الأمامي.
4. أعد وضع أذرع التوجيه.
5. أعد وضع المروحة العلوية.
6. "أعد وضع اللوحتين الجانبيتين اليمنى واليسرى. راجع إعادة وضع اللوحتين الجانبيتين.
7. أعد وضع قدم التثبيت.

السفلي tron إزالة كابل نظام الإضاءة

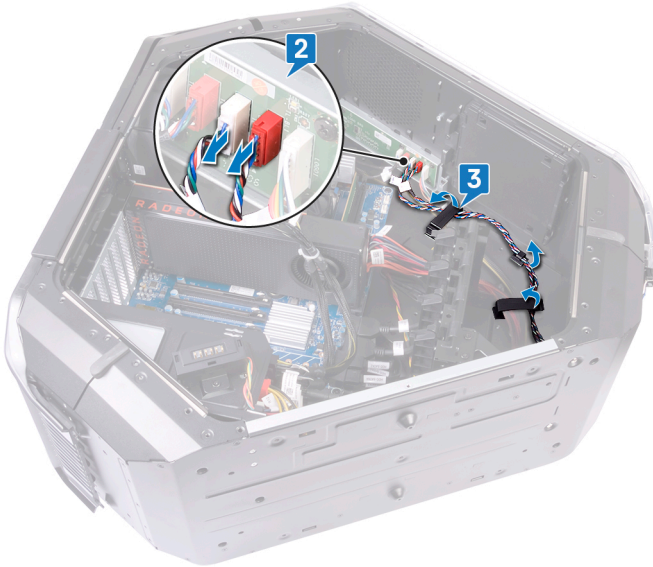
ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في **بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة،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

المتطلبات الأساسية

1. قم بإزالة **قدم التثبيت**.
2. "قم بإزالة اللوحين الجانبيين اليمنى واليسرى. راجع **إعادة وضع اللوحين الجانبيين**".
3. قم بإزالة **المروحة العلوية**.
4. **PCI**. قم بإزالة **مروحة**.
5. قم بإزالة **أذرع التوجيه**.
6. قم بإزالة **الإطار الأمامي**.
7. قم بإزالة **إطار التثبيت الخلفي**.
8. قم بإزالة **لوحة القاعدة**.

الإجراء

1. السفلي عن لوحة الشعار tron افصل كابلات نظام الإضاءة.
2. في الهيكل torn افتح مشبك التثبيت الذي يثبت كابلات نظام الإضاءة.
3. العلوي من أدلة التوجيه الموجودة على الهيكل tron قم بإزالة كابلات نظام الإضاءة.



4. السفلي خلال الفتحة الموجودة على الهيكل tron قم بتوجيه كابلات نظام الإضاءة.



السفلي tron إعادة وضع كابل نظام الإضاءة

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

الإجراء

1. السفلي خلال الفتحة الموجودة على الهيكل tron قم بتوجيه كابلات نظام الإضاءة.
2. خلال دليل التوجيه الموجود على الهيكل tron قم بتوجيه كابلات نظام الإضاءة.
3. السفلي في الهيكل باستخدام مشبك التثبيت tron قم بتثبيت كابلات نظام الإضاءة.
4. السفلي بلوحة الشعار tron قم بتوصيل كابلات نظام الإضاءة.

المتطلبات التالية

1. أعد وضع [لوحة القاعدة](#).
2. أعد وضع [إطار التثبيت الخلفي](#).
3. أعد وضع [الإطار الأمامي](#).
4. أعد وضع [أنزع التوجيه](#).
5. [PCI](#) أعد وضع مروحة.
6. أعد وضع [المروحة العلوية](#).
7. "أعد وضع اللوحين الجانبيين اليمنى واليسرى. راجع [إعادة وضع اللوحين الجانبيين](#)".
8. أعد وضع [قدم التثبيت](#).

إزالة كابلات الهوائي

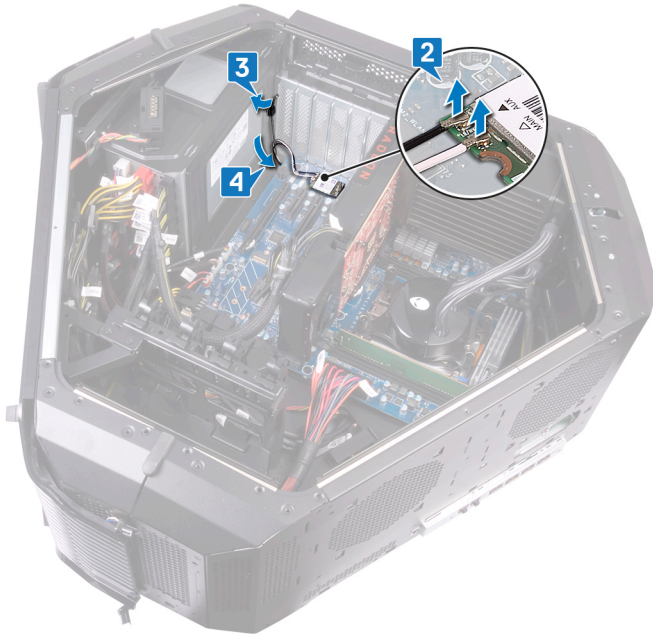
ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قيل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#). بعد الانتهاء من العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اتبع التعليمات الواردة في [بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك](#). لمزيد من أفضل ممارسات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

المتطلبات الأساسية

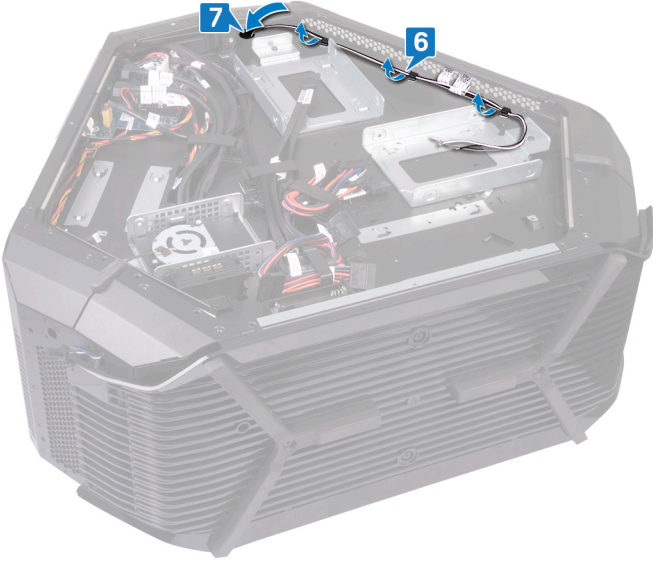
1. قم بإزالة [قدم التثبيت](#).
2. "قم بإزالة اللوحين الجانبيين اليمنى واليسرى. راجع [إزالة اللوحين الجانبيين](#)".
3. قم بإزالة [أنزع التوجيه](#).
4. قم بإزالة [بطاقة الرسومات](#).
5. قم بإزالة [البطاقة اللاسلكية](#).
6. قم بإزالة [الإطار الأمامي](#).
7. قم بإزالة [إطار التثبيت الخلفي](#).

الإجراء

1. قم بإزالة الهيكل على الجانب الأيمن.
2. قم بفصل كابلات الهوائي من البطاقة اللاسلكية.
3. قم بإزالة كابلات الهوائي من مسارات التوجيه الموجودة في الهيكل.
4. قم بإزالة كابلات الهوائي من خلال الفتحة الموجودة على الهيكل.

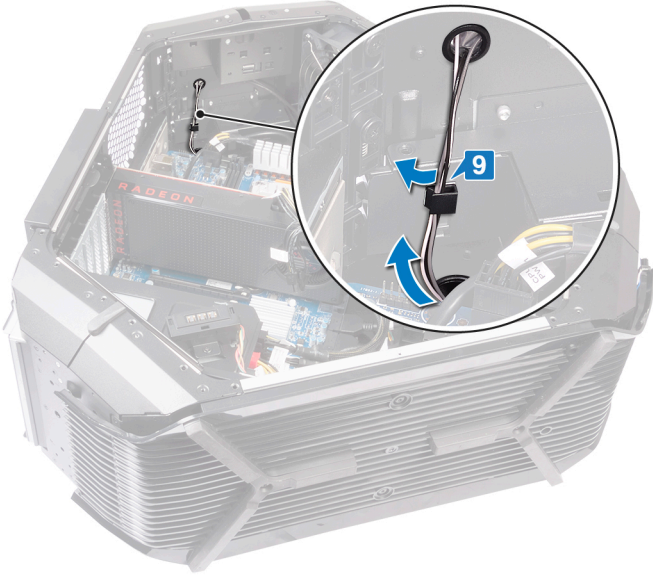


5. اقلب الهيكل.
6. قم بإزالة كابلات الهوائي من مسارات التوجيه الموجودة في الهيكل.
7. قم بإزالة كابل الهوائي من خلال الفتحة الموجودة في الهيكل.



8. اقلب الهيكل.

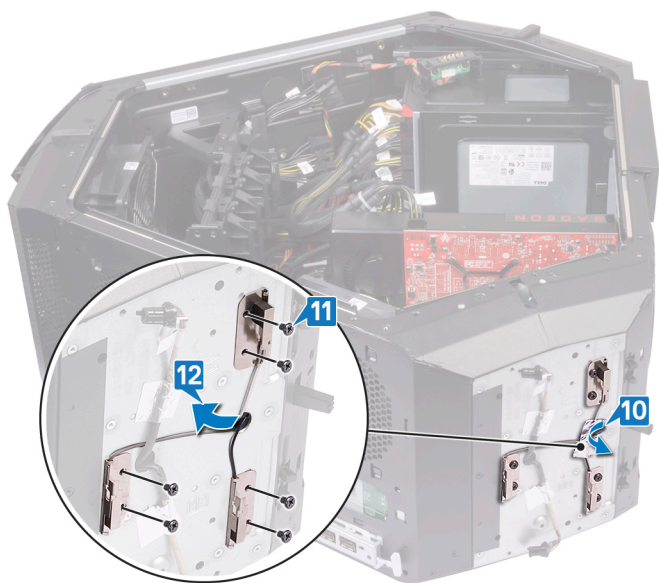
9. قم بإزالة كابلات الهوائي من دليل التوجيه الموجود على الهيكل، ثم قم بإزاحة كابل الهوائي من خلال الفتحة الموجودة في الهيكل.



10. قم بإزالة الشريط الذي يثبت كابلات الهوائي بالهيكل.

11. التي تثبت كابلات الهوائي بالهيكل (#6-32x6) قم بإزالة المسامير اللولبية الستة.

12. اسحب كابلات الهوائي من الفتحة الموجودة في الهيكل وقم بإزالتها.



إعادة وضع كابلات الهوائي

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في [قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

الإجراء

1. ضع كابلات الهوائي في مكانها وقم بإزاحتها خلال الفتحة الموجودة في الهيكل.
2. التي تثبت كابلات الهوائي بالهيكل (#6-32x6) أعد وضع المسامير اللولبية الستة.
3. الصق الشريط الذي يثبت كابلات الهوائي بالهيكل.
4. قم بتوجيه كابل الهوائي خلال الفتحة الموجودة في الهيكل ثم خلال أدلة التوجيه الموجودة على الهيكل.
5. اقلب الهيكل.
6. قم بتوجيه كابل الهوائي من خلال الفتحة الموجودة في الهيكل المعدني.
7. قم بتوجيه كابلات الهوائي عبر أدلة التوجيه الموجودة في الهيكل.
8. اقلب الهيكل.
9. قم بتوجيه كابل الهوائي من خلال الفتحة الموجودة في الهيكل المعدني.
10. قم بتوجيه كابلات الهوائي عبر دليل التوجيه الموجودة في الهيكل.
11. قم بتوصيل كابلات الهوائي من البطاقة اللاسلكية.

المتطلبات التالية

1. أعد وضع [إطار التثبيت الخلفي](#).
2. أعد وضع [الإطار الأمامي](#).
3. أعد وضع [البطاقة اللاسلكية](#).
4. أعد وضع [بطاقة الرسومات](#).
5. أعد وضع [أذرع التوجيه](#).
6. "أعد وضع اللوحين الجانبيين اليمنى واليسرى. راجع [إعادة وضع اللوحين الجانبيين](#).
7. أعد وضع [قدم التثبيت](#).

تنزيل برامج التشغيل

تنزيل برنامج تشغيل الصوت

1. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بالانتقال إلى www.dell.com/support.
3. (إرسال) **Submit** أدخل علامة الخدمة الخاصة بجهاز الكمبيوتر الخاص بك ثم انقر على **ملاحظة:** إذا لم يكن لديك علامة الخدمة، فاستخدم ميزة الاكتشاف التلقائي أو تصفح يدويًا للوصول إلى طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك **i**.
4. (برامج التشغيل والتنزيلات) **Drivers & Downloads** انقر فوق.
5. (اكتشاف برامج التشغيل) **Detect Drivers** انقر فوق زر.
6. (متابعة) **Continue** ثم انقر فوق **SupportAssist**، راجع الشروط والأحكام ووافق عليها لاستخدام.
7. وتثبيت **SupportAssist** إذا لزم الأمر، يبدأ الكمبيوتر في تنزيل **ملاحظة:** راجع التعليمات الظاهرة على الشاشة لمعرفة التعليمات الخاصة بالمستعرض **i**.
8. (عرض برامج التشغيل لنظامي) **View Drivers for My System** انقر فوق.
9. **تنزيل وتثبيت** لتنزيل جميع تحديثات برامج التشغيل التي تم اكتشافها الخاصة بالكمبيوتر لديك وتثبيتها **Download and Install** انقر فوق.
10. حدد موقعًا لحفظ الملفات.
11. **التحكم في حساب المستخدم** لإجراء تغييرات على النظام **User Account Control** في حالة مطالبتك بذلك، قم باعتماد الطلبات من.
12. يقوم التطبيق بتثبيت جميع برامج التشغيل والتحديثات المحددة **ملاحظة:** لا يمكن تثبيت جميع الملفات تلقائيًا. راجع ملخص التثبيت لتحديد ما إذا كان التثبيت اليدوي ضروريًا **i**.
13. (فئة) **Category** بالنسبة للتنزيل والتثبيت اليدوي، انقر فوق.
14. (الصوت) في القائمة المنسدلة **Audio** انقر فوق.
15. **تنزيل** لتنزيل برنامج تشغيل الصوت لجهاز الكمبيوتر الخاص بك **Download** قم بالنقر على.
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

1. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بالانتقال إلى www.dell.com/support.
3. (إرسال) **Submit** أدخل علامة الخدمة الخاصة بجهاز الكمبيوتر الخاص بك ثم انقر على **ملاحظة:** إذا لم يكن لديك علامة الخدمة، فاستخدم ميزة الاكتشاف التلقائي أو تصفح يدويًا للوصول إلى طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك **i**.
4. (برامج التشغيل والتنزيلات) **Drivers & Downloads** انقر فوق.
5. (اكتشاف برامج التشغيل) **Detect Drivers** انقر فوق زر.
6. (متابعة) **Continue** ثم انقر فوق **SupportAssist**، راجع الشروط والأحكام ووافق عليها لاستخدام.
7. وتثبيت **SupportAssist** إذا لزم الأمر، يبدأ الكمبيوتر في تنزيل **ملاحظة:** راجع التعليمات الظاهرة على الشاشة لمعرفة التعليمات الخاصة بالمستعرض **i**.
8. (عرض برامج التشغيل لنظامي) **View Drivers for My System** انقر فوق.
9. **تنزيل وتثبيت** لتنزيل جميع تحديثات برامج التشغيل التي تم اكتشافها الخاصة بالكمبيوتر لديك وتثبيتها **Download and Install** انقر فوق.
10. حدد موقعًا لحفظ الملفات.
11. **التحكم في حساب المستخدم** لإجراء تغييرات على النظام **User Account Control** في حالة مطالبتك بذلك، قم باعتماد الطلبات من.
12. يقوم التطبيق بتثبيت جميع برامج التشغيل والتحديثات المحددة **ملاحظة:** لا يمكن تثبيت جميع الملفات تلقائيًا. راجع ملخص التثبيت لتحديد ما إذا كان التثبيت اليدوي ضروريًا **i**.
13. (فئة) **Category** بالنسبة للتنزيل والتثبيت اليدوي، انقر فوق.
14. (الفيديو) في القائمة المنسدلة **Video** انقر فوق.
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.

USB تنزيل برنامج تشغيل

1. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بالانتقال إلى www.dell.com/support.
3. (إرسال) **Submit** أدخل علامة الخدمة الخاصة بجهاز الكمبيوتر الخاص بك ثم انقر على **ملاحظة:** إذا لم يكن لديك علامة الخدمة، فاستخدم ميزة الاكتشاف التلقائي أو تصفح يدويًا للوصول إلى طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك **i**.
4. (برامج التشغيل والتنزيلات) **Drivers & Downloads** انقر فوق
5. (اكتشاف برامج التشغيل) **Detect Drivers** انقر فوق زر
6. (متابعة) **Continue** ثم انقر فوق **SupportAssist** راجع الشروط والأحكام ووافق عليها لاستخدام
7. وتثبيته **SupportAssist** إذا لزم الأمر، يبدأ الكمبيوتر في تنزيل **ملاحظة:** راجع التعليمات الظاهرة على الشاشة لمعرفة التعليمات الخاصة بالمستعرض **i**.
8. (عرض برامج التشغيل لنظامي) **View Drivers for My System** انقر فوق
9. (تنزيل وتثبيت) لتنزيل جميع تحديثات برامج التشغيل التي تم اكتشافها الخاصة بالكمبيوتر لديك وتثبيتها **Download and Install** انقر فوق
10. حدد موقعًا لحفظ الملفات.
11. التحكم في حساب المستخدم) لإجراء تغييرات على النظام) **User Account Control** في حالة مطالبتك بذلك، قم باعتماد الطلبات من
12. يقوم التطبيق بتثبيت جميع برامج التشغيل والتحديثات المحددة **ملاحظة:** لا يمكن تثبيت جميع الملفات تلقائيًا. راجع ملخص التثبيت لتحديد ما إذا كان التثبيت اليدوي ضروريًا **i**.
13. (فئة) **Category** بالنسبة للتنزيل والتثبيت اليدوي، انقر فوق
14. (مجموعة الشرائح) في القائمة المنسدلة) **Chipset** انقر فوق مجموعة
15. لجهاز الكمبيوتر الخاص بك (USB تنزيل) لتنزيل برنامج تشغيل) **Download** انقر فوق
16. بداخله USB بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج تشغيل
17. واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لتثبيت برنامج التشغيل USB قم بالنقر نقرًا مزدوجًا على أيقونة ملف برنامج تشغيل

تنزيل برنامج تشغيل مجموعة الشرائح

1. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بالانتقال إلى www.dell.com/support.
3. (إرسال) **Submit** أدخل علامة الخدمة الخاصة بجهاز الكمبيوتر الخاص بك ثم انقر على **ملاحظة:** إذا لم يكن لديك علامة الخدمة، فاستخدم ميزة الاكتشاف التلقائي أو تصفح يدويًا للوصول إلى طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك **i**.
4. (برامج التشغيل والتنزيلات) **Drivers & Downloads** انقر فوق
5. (اكتشاف برامج التشغيل) **Detect Drivers** انقر فوق زر
6. (متابعة) **Continue** ثم انقر فوق **SupportAssist** راجع الشروط والأحكام ووافق عليها لاستخدام
7. وتثبيته **SupportAssist** إذا لزم الأمر، يبدأ الكمبيوتر في تنزيل **ملاحظة:** راجع التعليمات الظاهرة على الشاشة لمعرفة التعليمات الخاصة بالمستعرض **i**.
8. (عرض برامج التشغيل لنظامي) **View Drivers for My System** انقر فوق
9. (تنزيل وتثبيت) لتنزيل جميع تحديثات برامج التشغيل التي تم اكتشافها الخاصة بالكمبيوتر لديك وتثبيتها **Download and Install** انقر فوق
10. حدد موقعًا لحفظ الملفات.
11. التحكم في حساب المستخدم) لإجراء تغييرات على النظام) **User Account Control** في حالة مطالبتك بذلك، قم باعتماد الطلبات من
12. يقوم التطبيق بتثبيت جميع برامج التشغيل والتحديثات المحددة **ملاحظة:** لا يمكن تثبيت جميع الملفات تلقائيًا. راجع ملخص التثبيت لتحديد ما إذا كان التثبيت اليدوي ضروريًا **i**.
13. (فئة) **Category** بالنسبة للتنزيل والتثبيت اليدوي، انقر فوق
14. (مجموعة الشرائح) في القائمة المنسدلة) **Chipset** انقر فوق مجموعة
15. قم بالنقر على تنزيل لتنزيل برنامج تشغيل مجموعة الشرائح المناسب لجهاز الكمبيوتر الخاص بك
16. بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج تشغيل مجموعة الشرائح بداخله
17. قم بالنقر نقرًا مزدوجًا على أيقونة ملف برنامج تشغيل مجموعة الشرائح واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لتثبيت برنامج التشغيل

تنزيل برنامج تشغيل الشبكة

1. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

2. www.dell.com/support قم بالانتقال إلى
3. **Submit** (إرسال) أدخل علامة الخدمة الخاصة بجهاز الكمبيوتر الخاص بك ثم انقر على **ملاحظة:** إذا لم يكن لديك علامة الخدمة، فاستخدم ميزة الاكتشاف التلقائي أو تصفح يدويًا للوصول إلى طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك **i**
4. **Drivers & Downloads** (برامج التشغيل والتنزيلات) انقر فوق
5. **Detect Drivers** (اكتشاف برامج التشغيل) انقر فوق زر
6. **Continue** (متابعة) ثم انقر فوق **SupportAssist** راجع الشروط والأحكام ووافق عليها لاستخدام
7. **SupportAssist** وتثبيته إذا لزم الأمر، يبدأ الكمبيوتر في تنزيل **ملاحظة:** راجع التعليمات الظاهرة على الشاشة لمعرفة التعليمات الخاصة بالمستعرض **i**
8. **View Drivers for My System** (عرض برامج التشغيل لنظامي) انقر فوق
9. **Download and Install** (تنزيل وتثبيت) لتنزيل جميع تحديثات برامج التشغيل التي تم اكتشافها الخاصة بالكمبيوتر لديك وتثبيتها) انقر فوق
10. حدد موقعًا لحفظ الملفات
11. **User Account Control** (التحكم في حساب المستخدم) لإجراء تغييرات على النظام) في حالة مطالبتك بذلك، قم باعتماد الطلبات من
12. يقوم التطبيق بتثبيت جميع برامج التشغيل والتحديثات المحددة **ملاحظة:** لا يمكن تثبيت جميع الملفات تلقائيًا. راجع ملخص التثبيت لتحديد ما إذا كان التثبيت اليدوي ضروريًا **i**
13. **Category** (فئة) بالنسبة للتنزيل والتثبيت اليدوي، انقر فوق
14. **Network** (الشبكة) في القائمة المنسدلة) انقر فوق
15. **تنزيل** لتنزيل برنامج تشغيل الشبكة لجهاز الكمبيوتر الخاص بك **Download** قم بالنقر على
16. قم بحفظ الملف، وبعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت فيه ملف برنامج تشغيل الشبكة
17. قم بالنقر نقرًا مزدوجًا على أيقونة ملف برنامج تشغيل الشبكة واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة

BIOS برنامج إعداد

تسلسل التمهيد

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

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

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

- (محرك الأقراص القابلة للإزالة (في حالة توفره)
- محرك الأقراص STXXXX
- **SATA.** إلى رقم محرك أقراص **XXX** ملاحظة: يشير ⓘ
- (محرك الأقراص الضوئية (في حالة توفره)
- (في حالة توفره) SATA محرك الأقراص الثابتة
- التشخيصات
- **ePSA.** ملاحظة: عند اختيار تشخيصات ستظهر شاشة تشخيصات ⓘ

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

مفاتيح التنقل

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

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

(BIOS) نظرة عامة على نظام الإدخال والإخراج الأساسي

فقد تؤدي بعض التغييرات إلى عدم تشغيل الكمبيوتر على النحو الملائم. BIOS تنبيه: إذا لم تكن مستخدمًا خبيرًا في الكمبيوتر، فلا تقم بتغيير الإعدادات في برنامج إعداد

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

بالأغراض التالية BIOS استخدم برنامج إعداد

- وسعة محرك الأقراص الثابتة (RAM) الحصول على معلومات حول الأجهزة المثبتة بالكمبيوتر، مثل عدد مقدار وحدة ذاكرة الوصول العشوائي
- تغيير معلومات تهيئة النظام
- تعيين أو تغيير خيار يتم تحديده بمعرفة المستخدم، مثل كلمة مرور المستخدم، أو نوع محرك الأقراص الثابتة المثبت، أو تمكين أجهزة القاعدة أو تعطيلها

BIOS الدخول إلى برنامج إعداد

1. قم بتشغيل (أو إعادة تشغيل) الكمبيوتر الخاص بك.
2. على الفور F2 ثم اضغط على F2، انتظر لحين ظهور الموجه، DELL وعند ظهور شعار (POST) أثناء اختبار التشغيل الذاتي.

خيارات متقدمة

(BIOS) استرداد تلقائي لنظام الإدخال والإخراج الأساسي	التالفة من ملف استرداد على محرك BIOS يمكن المستخدم من الاسترداد من بعض حالات الأقراص الثابتة الرئيسي للمستخدم. الحالة الافتراضية: معطل.
Always Perform Integrity Check	يُنصح لك إجراء فحص السلامة. الحالة الافتراضية: معطل.
CPU Configuration (تهيئة وحدة المعالجة المركزية)	
تقنية Hyper-Threading	في المعالج. الحالة (HyperThreading) يقوم بتمكين أو تعطيل تقنية خيوط المعالجة الفائقة الافتراضية: ممكن.
Intel (R) SpeedStep (tm)	أو يُعطّلها. الحالة الافتراضية: ممكن Intel Speedstep يُمكن تقنية ملاحظة: عند تمكينه، يتم ضبط سرعة ساعة المعالج والجهد الكهربائي للنواة بشكل ديناميكي وفقاً لحمولة المعالج.
Virtualization	الحالة الافتراضية: ممكن Intel. يتيح لك تمكين أو تعطيل تقنية المحاكاة الافتراضية من
VT for Direct I/O	يمكنها استخدام الإمكانيات الإضافية (VMM) يحدد ما إذا كانت شاشة الجهاز الافتراضي للإدخال/الإخراج المباشر. Intel للأجهزة المتاحة بواسطة تقنية المحاكاة الافتراضية من الحالة الافتراضية: ممكن.
تنشيط مراكز المعالج	
Integrated Devices	
Front USB Port (الأمامي USB منفذ)	الأمامية. الحالة الافتراضية: ممكن USB تتيح لك تمكين أو تعطيل منافذ
Rear USB Port (الخلفي USB منفذ)	الخلفية. الحالة الافتراضية: ممكن USB تتيح لك تمكين أو تعطيل منافذ
ASMedia XHC Controller (وحدة التحكم في ASMedia XHC)	الحالة الافتراضية: ممكن XHC. تسمح لك بتمكين أو تعطيل وحدة التحكم في
HD Audio (الصوت عالي الدقة)	يسمح لك هذا الخيار بتمكين أو تعطيل وحدة التحكم المدمجة. الحالة الافتراضية: ممكن
Integrated NIC1	الحالة الافتراضية: ممكن NIC1. يتيح لك تمكين أو تعطيل
Integrated NIC2	الحالة الافتراضية: ممكن NIC2. يتيح لك تمكين أو تعطيل
Pxe Option	يُنصح لك تمكين أو تعطيل خيار التمهيد لأجهزة الشبكة القديمة. الحالة الافتراضية: معطل
SATA Mode	الدمجة SATA يسمح لك بتهيئة وضع تشغيل وحدة تحكم محرك الأقراص الثابتة Intel. الحالة الافتراضية: تقنية الاستجابة الذكية من
PCIE GEN3	الحالة الافتراضية: معطل PCIE GEN3. يتيح لك تمكين أو تعطيل ميزة
إعداد إدارة الطاقة	
AC Recovery	يقوم بتعيين الإجراء الذي يقوم به جهاز الكمبيوتر عندما يتم استعادة التيار. الحالة الافتراضية: الحالة الأخيرة
Deep Sleep Control	الحالة الافتراضية: ممكن Deep Sleep. يتيح لك إمكانية تحديد عناصر التحكم عند تمكين فقط S5 في
Auto Power On	يقوم بتمكين ضبط الكمبيوتر لكي يعمل تلقائياً كل يوم أو في تاريخ ووقت محدد مسبقاً. يمكن تهيئة هذا الخيار فقط في حالة تعيين وضع التشغيل التلقائي في وقت محدد على "كل يوم" أو "أيام العطلات الأسبوعية" أو "في الأيام المحددة". الحالة الافتراضية: معطل
Numlock Key	Numlock. يقوم بتمكين أو تعطيل مفتاح Numlock. الحالة الافتراضية: تمكين مفتاح

OC جدول 5. خيارات إعداد النظام — قائمة نظام

OC	
Intel CPU	لوحة المعالجة المركزية Pstate0 وتخصيص OC يتيح لك تعيين وضع
Intel Memory	يُنصح لك تعيين حدود السرعة والأداء

جدول 6. خيارات إعداد النظام—قائمة الأمان

الأمان	
Unlock Setup	يعرض ما إذا كانت حالة الإعداد غير مقفلة.
Admin Password	يتيح لك تعيين كلمة مرور المسؤول. كلمة مرور المسؤول تتحكم في الوصول إلى الأداة المساعدة في إعداد النظام.
System Password	يتيح لك تعيين كلمة مرور النظام. كلمة مرور النظام تتحكم في الوصول إلى الكمبيوتر عند التمهيد.
HDD Password Status	واضحة أو معينة (HDD) يعرض ما إذا كانت كلمة مرور محرك الأقراص الثابتة، الحالة الافتراضية: لم يتم التعيين.
HDD1 Password Status	واضحة أو معينة (HDD) يعرض ما إذا كانت كلمة مرور محرك الأقراص الثابتة، الحالة الافتراضية: لم يتم التعيين.
HDD2 Password Status	واضحة أو معينة (HDD) يعرض ما إذا كانت كلمة مرور محرك الأقراص الثابتة، الحالة الافتراضية: لم يتم التعيين.
HDD3 Password Status	واضحة أو معينة (HDD) يعرض ما إذا كانت كلمة مرور محرك الأقراص الثابتة، الحالة الافتراضية: لم يتم التعيين.
Password Change	يتيح لك السماح بتغييرات كلمة مرور النظام أو كلمة مرور محرك الأقراص الثابتة أو رفضها. الحالة الافتراضية: مسموح (HDD).
Computrace	Computrace الخاصة بخدمة BIOS يقوم بتمكين أو تعطيل واجهة وحدة عبر البرامج (TPM) لتمكين أو تعطيل الوحدة النمطية للنظام الأساسي الموثوق به الثابتة Absolute Software الاختيارية من.
للبرامج الثابتة (TPM) وحدة البرنامج الأساسي الموثوق به	عبر البرامج (TPM) لتمكين أو تعطيل الوحدة النمطية للنظام الأساسي الموثوق به الثابتة.
UEFI Firmware Capsule Updates	من خلال حزم تحديثات كبسولة واجهة BIOS يقوم بتمكين أو تعطيل تحديثات نظام (UEFI). البرامج الثابتة القابلة للتجديد الموحدة، الحالة الافتراضية: ممكن.

جدول 7. خيارات إعداد النظام—قائمة التمهيد

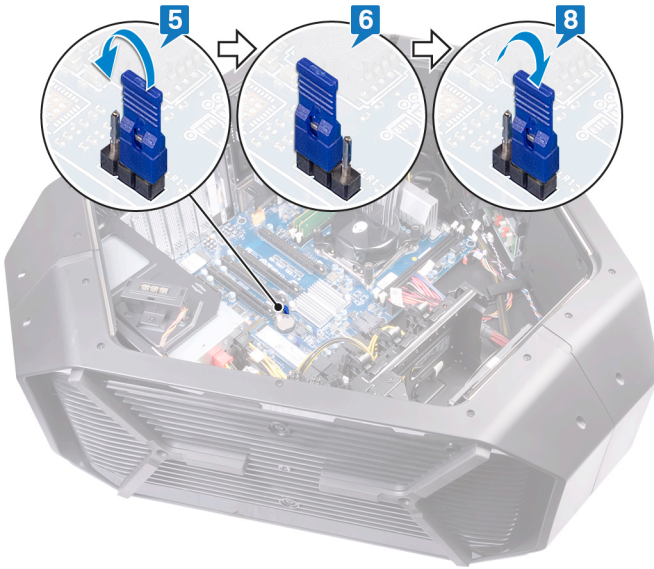
التمهيد	
تهيئة التمهيد	
Wait for 'F1' If Error	الإعداد الافتراضي: الكل، عدا وحدة الكيلوبايت، F1 يتيح لك تمكين أو تعطيل شاشة.
Secure Boot Control	يتيح لك تمكين أو تعطيل التحكم في التمهيد الأمان. الحالة الافتراضية: معطل.
Load Legacy OPROM	الحالة الافتراضية: ممكن.
Set Boot Priority	يتيح لك تحديد خيار من قائمة التمهيد.
خيار قائمة التمهيد	الحالة الافتراضية: القديم.
USB Boot Support	الحالة الافتراضية: ممكن، USB يتيح لك تمكين أو تعطيل دعم تمهيد.
1st Boot (التمهيد الأول)	يتيح لك تمكين أو تعطيل التحكم في جهاز التمهيد الأول. الحالة الافتراضية: القرص الثابت.
2nd Boot (التمهيد الثاني)	يتيح لك تمكين أو تعطيل جهاز التمهيد الثاني. الحالة الافتراضية: القرص الثابت عبر USB.
3rd Boot (التمهيد الثالث)	يتيح لك تمكين أو تعطيل جهاز التمهيد الثالث. الحالة الافتراضية: قرص DVD.
4th Boot (التمهيد الرابع)	يتيح لك تمكين أو تعطيل جهاز التمهيد الرابع. الحالة الافتراضية: القرص المرن.
5th Boot (التمهيد الخامس)	يتيح لك تمكين أو تعطيل جهاز التمهيد الخامس. الحالة الافتراضية: الشبكة.

CMOS مسح إعدادات

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

CMOS ملاحظة: يجب فصل الكمبيوتر عن مأخذ التيار الكهربائي لمسح إعداد

1. قم بإزالة النظام على الجانب الأيمن.
2. قم بإزالة **قدم التثبيت**.
3. "قم بإزالة اللوحين الجانبيين اليمنى واليسرى. راجع **إزالة اللوحين الجانبيين**.
4. "في لوحة النظام. راجع **مكونات لوحة النظام** (RTC_CLR1) CMOS (RTC_CLR1) حدد موقع وصلة المرور
5. قم بإزالة قابس الوصلة من السنين 2 و 3.
6. ثبته على السنين 1 و 2.
7. CMOS. انتظر لمدة خمس ثوانٍ تقريباً لمسح إعداد
8. قم بإزالة قابس وصلة المرور ثنائية السنون من السنين 1 و 2 وتركيبه في السنين 2 و 3.

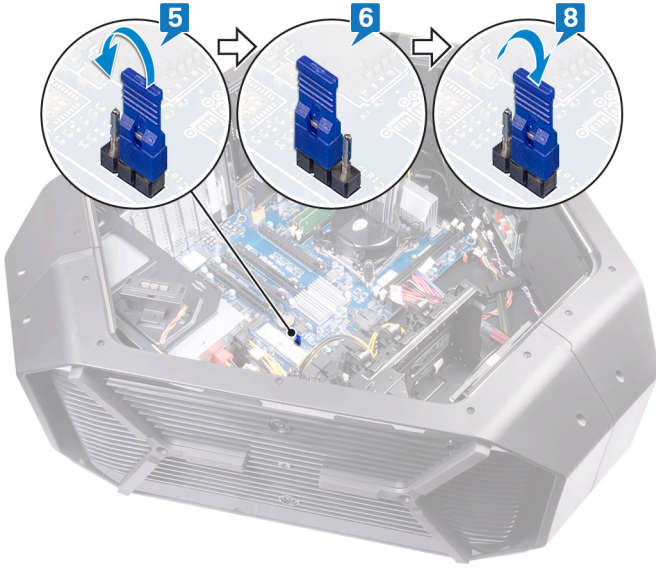


9. "أعد وضع اللوحين الجانبيين اليمنى واليسرى. راجع **إعادة وضع اللوحين الجانبيين**.
10. أعد وضع **قدم التثبيت**.

مسح كلمات المرور المنسية

ملاحظة: قبل أن تبدأ العمل بداخل جهاز الكمبيوتر، اقرأ معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر واتبع الخطوات الواردة في **قيل 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 www.dell.com/regulatory_compliance الخاصة بالتوافق التنظيمي على

1. قم بإزالة الهيكل على الجانب الأيسر.
2. قم بإزالة **قدم التثبيت**.
3. "قم بإزالة اللوحين الجانبيين اليمنى واليسرى. راجع **إزالة اللوحين الجانبيين**.
4. "بلوحة النظام. راجع **مكونات لوحة النظام** (PASSWORD_CLR1) حدد موقع وصلة إعادة تعيين كلمة المرور
5. قم بإزالة قابس الوصلة من السنين 2 و 3.
6. ثبته على السنين 1 و 2.
7. انتظر لمدة خمس ثوانٍ تقريباً لمسح إعداد كلمة المرور
8. قم بإزالة قابس وصلة المرور ثنائية السنون من السنين 1 و 2 وتركيبه في السنين 2 و 3.



9. "أعد وضع اللوحتين الجانبيتين اليمنى واليسرى. راجع [إعادة وضع اللوحتين الجانبيتين](#)."
10. "أعد وضع [قدم التثبيت](#)."

استشكاف الأخطاء وإصلاحها

(BIOS) تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي

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

(BIOS): اتبع الخطوات التالية لتحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي:

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

(USB مفتاح) (BIOS) تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي

1. (BIOS) لتنزيل أحدث ملف لبرنامج إعداد نظام الإدخال/الإخراج الأساسي "**BIOS**" اتبع الإجراءات من الخطوة 1 إلى الخطوة 7 في "**تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي**".
2. www.dell.com/support على موقع www.dell.com/support **SLN143196** قابلاً للتمهيد. لمزيد من المعلومات، راجع مقالة قاعدة معارف USB أنشئ محرك أقراص.
3. القابل للتمهيد USB إلى محرك أقراص (BIOS) انسخ ملف برنامج إعداد نظام الإدخال/الإخراج الأساسي.
4. (BIOS) القابل للتمهيد بالكمبيوتر الذي يحتاج إلى تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي USB قم بتوصيل محرك أقراص.
5. على الشاشة Dell عند عرض شعار **F12** أعد تشغيل الكمبيوتر واضغط على.
6. من قائمة التمهيد لمرة واحدة USB قم بتمهيد التشغيل إلى محرك.
7. **Enter** ثم اضغط على، (BIOS) اكتب اسم ملف برنامج إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي.
8. (BIOS) اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لإكمال تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي. (BIOS) تظهر الأداة المساعدة لتحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي.

(ePSA) تشخيصات التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد

لاختبار الكمبيوتر الخاص بك فقط. قد يتسبب استخدام هذا البرنامج مع أجهزة كمبيوتر أخرى في نتائج غير صالحة أو رسائل خطأ ePSA تنبيه: استخدم تشخيصات

ويتم تشغيلها داخليًا بواسطة نظام (BIOS) بنظام الإدخال والإخراج الأساسي ePSA المعروفة أيضًا بتشخيصات النظام) بفحص كامل لجهازك. يتم تضمين ePSA تقوم تشخيصات بتوفير تشخيصات النظام المضمنة مجموعة من الخيارات لأجهزة أو مجموعات أجهزة معينة نتيج لك. (BIOS) الإدخال والإخراج الأساسي

- تشغيل الاختبارات تلقائيًا أو في وضع متفاعل
- تكرار الاختبارات
- عرض نتائج الاختبار أو حفظها
- (تشغيل اختبارات شاملة لتقديم خيارات اختبارية إضافية لتوفير معلومات إضافية حول الجهاز (الأجهزة) المعطل (المعطل)
- عرض رسائل حالة تخبرك بما إذا كانت الاختبارات قد تمت بنجاح
- عرض رسائل الخطأ التي تخبرك بالمشكلات التي تطرأ أثناء الاختبار

ملاحظة: تتطلب بعض الاختبارات لأجهزة معينة تفاعل المستخدم. تأكد دائمًا من وجودك بالقرب من جهاز الكمبيوتر عند إجراء اختبارات التشخيص (i)

[Dell من EPSA Diagnostic 3.0](http://www.dell.com/epsa) لمزيد من المعلومات، راجع

تقييم النظام المحسن لما قبل التمهيد) ePSA تشغيل تشخيصات

1. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. Dell عند ظهور شعار **F12** بينما يتم تمهيد جهاز الكمبيوتر، اضغط على المفتاح.
3. (تشخيصات) **Diagnostics** في شاشة قائمة التمهيد، حدد الخيار.
4. انقر فوق السهم الموجود في الزاوية السفلية اليسرى.
5. انقر فوق السهم الموجود في الزاوية السفلية اليسرى للانتقال إلى قوائم الصفحة.

يتم سرد العناصر المكتشفة

6. **نعم** لإيقاف الاختبار التشخيصي **Yes** وانقر على **Esc** لتشغيل اختبار تشخيصي على جهاز محدد، اضغط على
7. **تشغيل الاختبارات (Run Tests)** حدد الجهاز من الجزء الأيسر وانقر على
8. في حالة وجود أي مشكلات، يتم عرض أكواد الخطأ **Dell** لاحظ كود الخطأ ورقم التحقق واتصل بشركة

التشخيصات

يعرض الجدول التالي رموز الإشارات الصوتية المختلفة وما تشير إليه

جدول 9. التشخيصات

كود الإشارة الصوتية	وصف المشكلة
1	(BIOS) بنظام الإدخال والإخراج الأساسي (ROM) اللوحة الأم؛ عطل في ذاكرة القراءة فقط
2	(RAM) لم يتم اكتشاف الذاكرة/ذاكرة الوصول العشوائي
3	خطأ في مجموعة الرقاقات
4	(RAM) عطل في الذاكرة أو ذاكرة الوصول العشوائي
5	عطل في بطارية CMOS
6	عطل في بطاقة الفيديو/الشريحة

Wi-Fi دورة تشغيل شبكة

يعرض الإجراء التالي تعليمات حول كيفية Wi-Fi. فيمكن تنفيذ إجراء دورة تشغيل شبكة Wi-Fi إذا تعذر على الكمبيوتر الوصول إلى الإنترنت بسبب وجود مشكلات في الاتصال بشبكة Wi-Fi: تنفيذ دورة تشغيل شبكة

جهازًا مجمعًا للمودم والموجه (ISP) ملاحظة: يقدم بعض موفري خدمة الإنترنت ⓘ

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

Alienware الحصول على المساعدة والاتصال بشركة

موارد المساعدة الذاتية

والخدمات التي تقدمها باستخدام موارد المساعدة الذاتية عبر الإنترنت Alienware يمكنك الحصول على المعلومات والمساعدة بشأن منتجات

وموارد المساعدة الذاتية عبر الإنترنت Alienware جدول 10. منتجات

والخدمات التي تقدمها Alienware معلومات حول منتجات

تطبيق Dell Help & Support

تلميحات

الاتصال بالدعم

المساعدة عبر الإنترنت لنظام التشغيل

معلومات استكشاف الأخطاء وإصلاحها، وأدلة المستخدم، وتعليمات الإعداد، ومواصفات المنتج، ومدونات التعليمات الفنية، وبرامج التشغيل، وتحديثات البرامج، وما إلى ذلك

مقاطع فيديو توفر تعليمات لخدمة جهاز الكمبيوتر الخاص بك خطوة بخطوة

www.alienware.com



اكتب المساعدة والدعم، ثم اضغط على إدخال، Windows في بحث

www.dell.com/support/windows

www.dell.com/support/linux

www.alienware.com/gamingservices

www.youtube.com/alienwareservices

Alienware الاتصال بشركة

بشأن المبيعات أو الدعم الفني أو مشكلات في خدمة العملاء، راجع الموقع www.alienware.com للاتصال بشركة

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

Dell 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