الطراز Vostro 3267/3268 من Dell

دليل المالك

النموذج الرقابي: D13S
النوع الرقابي: D13S002

الملاحظات والتنبيهات والتحذيرات

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

تنبيه: تشير كلمة "تنبيه" إما إلى احتمال حدوث تلف بالأجهزة أو فقدان للبيانات، كما تعلمك بكيفية تجنب المشكلة.

تحذير: تشير كلمة "تحذير" إلى احتمال حدوث ضرر بالممتلكات أو التعرض لإصابة جسدية أو الوفاة.

حقوق الطبع والنشر © لعام 2017 محفوظة لشركة Dell Inc. أو الشركات التابعة لها. جميع الحقوق محفوظة. علامة Dell وEMC والعلامات التجارية الأخرى هي علامات تجارية لشركة Dell Inc. أو الشركات التابعة لها. والعلامات التجارية الأخرى قد تكون علامات تجارية لملاكها.

04 - 2018

مراجعة A00

جدول المحتويات

1 العمل على الكمبيوتر الخاص بك 6

تعليمات السلامة 6

قبل العمل داخل الكمبيوتر 6

إيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك 6

إيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك — Windows 10 7

بعد العمل داخل الكمبيوتر 7

2 إزالة المكونات وتركيبها 8

الأدوات الموصى باستخدامها 8

الغطاء 8

إزالة الغطاء 8

تركيب الغطاء 8

الإطار الأمامي 9

إزالة إطار التثبيت الأمامي 9

تركيب الإطار الأمامي 9

غطاء التبريد 9

إزالة غطاء التبريد 9

تركيب غطاء التبريد 10

بطاقة التوسيع 10

إزالة بطاقة التوسيع 10

تركيب بطاقة التوسيع 11

محرك الأقراص الثابتة 11

إزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة 11

إزالة محرك الأقراص الثابتة من حامل محرك الأقراص الثابتة 11

تركيب محرك الأقراص الثابتة في حامل محرك الأقراص الثابتة 12

تركيب مجموعة محرك الأقراص الثابتة 12

محرك الأقراص الضوئية 12

إزالة محرك الأقراص الضوئية 12

إزالة حامل محرك الأقراص الضوئية 13

تركيب حامل محرك الأقراص الضوئية 14

تركيب محرك الأقراص الضوئية 14

بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN) 15

إزالة بطاقة WLAN 15

تركيب بطاقة الشبكة اللاسلكية محلية النطاق (WLAN) 15

المشتت الحراري 16

إزالة مجموعة المشتت الحراري 16

تركيب مجموعة المشتت الحراري 16

وحدة الذاكرة 17

إزالة وحدة الذاكرة 17

تركيب وحدة الذاكرة 17

وحدة الإمداد بالتيار 17

إزالة وحدة الإمداد بالتيار (PSU) 17

تركيب وحدة الإمداد بالتيار (PSU) 20

مروحة النظام.....23
إزالة مروحة النظام.....23
تركيب مروحة النظام.....25
البطارية الخلوية المصغرة.....25
إزالة البطارية الخلوية المصغرة.....25
تركيب البطارية الخلوية المصغرة.....26
لوحة النظام.....26
إزالة لوحة النظام.....26
تركيب لوحة النظام.....28
مخطط لوحة النظام.....29

3 التكنولوجيا والمكونات.....31
المعالجات.....31
التعرف على المعالجات في Windows 10.....31
التحقق من استخدام المعالج في مدير المهام.....31
التحقق من استخدام المعالج في شاشة الموارد.....32
مجموعة الشرائح.....33
تنزيل برنامج تشغيل مجموعة الشرائح.....33
التعرف على مجموعة الشرائح في مدير الأجهزة على Windows 10.....33
برامج تشغيل مجموعة شرائح Intel.....34
بطاقات الرسومات Intel HD.....35
برامج تشغيل الرسومات عالية الوضوح من Intel.....35
خيارات الشاشة.....35
التعرف على مهايئ الشاشة.....35
تنزيل برامج التشغيل.....35
تغيير دقة الشاشة.....35
ضبط السطوع في Windows 10.....36
توصيل أجهزة العرض الخارجية.....36
خيارات محرك الأقراص الثابتة.....36
التعرف على محرك الأقراص الثابتة في Windows 10.....36
الدخول إلى إعداد BIOS.....37
ميزات USB.....37
منفذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول (USB فائقة السرعة).....37
السرعة.....38
التطبيقات.....38
التوافق.....39
HDMI 1.4.....39
خصائص HDMI 1.4.....39
ميزات HDMI.....39
ميزات الذاكرة.....40
التحقق من ذاكرة النظام.....40
التحقق من ذاكرة النظام في الإعداد.....40
DDR 4.....40
اختبار الذاكرة باستخدام ePSA (تقييم النظام المحسن لما قبل التمهيد).....42
برامج تشغيل الصوت عالي الوضوح من Realtek.....42

4 استكشاف الأخطاء وإصلاحها.....44

الرموز التشخيصية لمصابيح LED للتيار..... 44
رسائل الأخطاء التشخيصية..... 44
رسائل أخطاء النظام..... 47
تشخيصات التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد (ePSA)..... 48
تشغيل تشخيصات ePSA (تقييم النظام المحسن لما قبل التمهيد)..... 48

5 نظرة عامة على إعداد النظام..... 49
الوصول إلى إعداد النظام..... 49
خيارات إعداد النظام..... 49
خيارات الشاشة العامة..... 49
خيارات شاشة تهيئة النظام..... 50
خيارات شاشة الفيديو..... 51
خيارات شاشة الأمان..... 51
خيارات شاشة Secure Boot (التمهيد الآمن)..... 53
خيارات شاشة ملحقات حماية برنامج Intel..... 53
خيارات شاشة الأداء..... 54
Power Management screen options (خيارات شاشة إدارة الطاقة)..... 54
خيارات شاشة سلوك الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل (POST)..... 55
خيارات شاشة دعم المحاكاة الافتراضية..... 56
خيارات شاشة الصيانة..... 56
خيارات شاشة سجل النظام..... 56
خيارات دقة نظام SupportAssist..... 57

6 المواصفات..... 58
المعالجمعلومات النظاماذاكرةالفيديوالصوتالاتصالاتناقل التمديدمحركات الأقراصالبطاقاتالموصلات الخارجيةمصابيح التحكم والمصابيح
التشخيصيةالطاقةأبعاد الهيكل الفعليةالمواصفات البيئية..... 58

7 الاتصال بشركة Dell..... 62

1

العمل على الكمبيوتر الخاص بك

تعليمات السلامة

استعن بإرشادات الأمان التالية للمساعدة على حماية جهاز الكمبيوتر لديك من أي ضرر محتمل والمساعدة على ضمان سلامتك الشخصية. وما لم يتم توضيح غير ذلك، يفترض كل إجراء من الإجراءات المضمنة في هذا المستند توفر الشروط التالية:

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

تحذير: افصل كل مصادر التيار قبل فتح غطاء الكمبيوتر أو اللوحات. بعد الانتهاء من العمل داخل الكمبيوتر، أعد تركيب كل الاغطية واللوحات والمسامير قبل توصيل مصدر التيار.

تحذير: قبل أن تبدأ العمل بداخل الكمبيوتر، يرجى قراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل ممارسات الأمان، انظر الصفحة الرئيسية لسياسة الالتزام بالقوانين على www.Dell.com/regulatory_compliance

تنبيه: العديد من الإصلاحات لا يمكن القيام بها إلا بواسطة فني خدمة معتمد. يجب عليك استكشاف الأخطاء وإصلاحها وإجراء عمليات إصلاح بسيطة فقط كما هو مصرح به في وثائق المنتج الخاص بك، أو حسب توجيهات الخدمة عبر الإنترنت أو الهاتف وفريق الدعم. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة Dell لا يغطيه الضمان. يرجى قراءة إرشادات السلامة المرفقة مع المنتج واتباعها.

تنبيه: لتجنب تفريغ شحنة الكهرباء الاستاتيكية، قم بتأريض نفسك عن طريق استخدام عصابة المعصم الخاصة بالتأريض أو لمس سطح معدني غير مطلي بشكل دوري، مثل الموصل الموجود على الجزء الخلفي لجهاز الكمبيوتر.

تنبيه: تعامل مع المكونات والبطاقات بحذر. لا تلمس المكونات أو مناطق التوصيل الموجودة على البطاقة. امسك البطاقة من حوافها أو من دعامة التركيب المعدنية الخاصة بها. امسك المكونات مثل المعالج من الحواف، وليس من السنون الموجودة به.

تنبيه: عندما تقوم بفصل أحد الكابلات، اسحبه من موصل الكابل أو من لسان السحب الخاص به، وليس من الكابل نفسه. بعض الكابلات لها موصلات مزودة بألسنة تثبيت، فعند فصل هذا النوع من الكابلات، اضغط ألسنة التثبيت للداخل قبل فصل الكابل. أثناء قيامك بفصل الموصلات، حافظ على محاذاتها باستواء لتجنب ثني أي من سنون الموصل. تأكد أيضاً من صحة اتجاه ومحاذاة كلا الموصلين قبل أن تقوم بتوصيل الكابل.

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

قبل العمل داخل الكمبيوتر

لتجنب إتلاف جهاز الكمبيوتر الخاص بك، قم بإجراء الخطوات التالية قبل التعامل مع الأجزاء الداخلية لجهاز الكمبيوتر.

1. تأكد من اتباعك تعليمات السلامة.
2. تأكد أن سطح العمل مسطح ونظيف لوقاية غطاء جهاز الكمبيوتر من التعرض للخدوش.
3. قم بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك (انظر إيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك).

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

4. افصل كل كابلات الشبكة عن جهاز الكمبيوتر.
5. افصل جهاز الكمبيوتر الخاص بك وكافة الأجهزة المتصلة به من مآخذ التيار الكهربي الخاصة بهم.
6. اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل أثناء فصل الكمبيوتر لعزل لوحة النظام أرضيًا.
7. قم بإزالة الغطاء.

تنبيه: قبل لمس أي شيء داخل جهاز الكمبيوتر، قم بتأريض نفسك بواسطة لمس سطح معدني غير مطلي، مثل السطح المعدني الموجود في الجزء الخلفي من جهاز الكمبيوتر. أثناء العمل، المس سطح معدني غير مطلي بشكل دوري لتفريغ الكهرباء الساكنة والتي قد تتلف المكونات الداخلية لجهاز الكمبيوتر.

إيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك

إيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك — Windows 10

تنبيه: لكي تتجنب فقد البيانات، قم بحفظ جميع الملفات المفتوحة وأغلقها وقم بإنهاء جميع البرامج المفتوحة قبل إيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

1 انقر أو اضغط على .

2 انقر أو اضغط على ثم انقر أو اضغط على **Shut down (إيقاف التشغيل)**.

ملاحظة: تأكد من إيقاف تشغيل الكمبيوتر وكل الأجهزة المتصلة به. إذا لم يتوقف الكمبيوتر والأجهزة المتصلة به عن العمل تلقائياً عند إيقاف تشغيل نظام التشغيل، فاضغط مع الاستمرار على زر التشغيل لمدة 6 ثوانٍ تقريباً لإيقاف تشغيلها.

بعد العمل داخل الكمبيوتر

بعد إكمال أي إجراء بديل، تأكد من توصيل أي أجهزة خارجية، وبطاقات، وكبلات قبل تشغيل الكمبيوتر.

1 أعد وضع الغطاء.

تنبيه: لتوصيل كبل شبكة، صل الكبل بجهاز الشبكة أولاً ثم قم بتوصيله بالكمبيوتر.

2 صل كبلات أي تليفون أو شبكة بالكمبيوتر.

3 صل الكمبيوتر وجميع الأجهزة المتصلة بالمنافذ الكهربية الخاصة بها.

4 قم بتشغيل الكمبيوتر.

5 إذا تطلب الأمر، تحقق أن الكمبيوتر يعمل بشكل صحيح عن طريق تشغيل **تشخيصات Dell**.

2

إزالة المكونات وتركيبها

يوفر هذا القسم معلومات تفصيلية حول كيفية إزالة أو تركيب مكونات من الكمبيوتر.

الأدوات الموصى باستخدامها

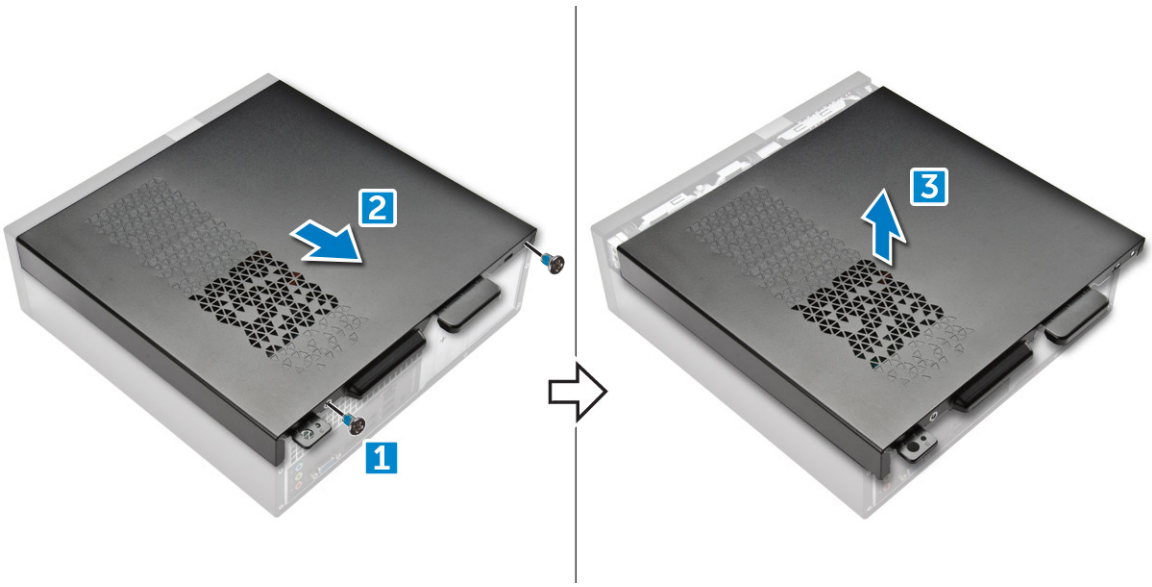
قد تتطلب الإجراءات الواردة في هذه الوثيقة توفر الأدوات التالية:

- مفك صغير بسن مسطح
- مفك Phillips رقم 1
- مخطاط بلاستيكي صغير
- مفك سداسي

الغطاء

إزالة الغطاء

1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2 اتبع الخطوات لإزالة الغطاء:
a قم بإزالة المسامير اللولبية 6-32xL6.35 التي تثبت الغطاء في الكمبيوتر [1].
b أزح غطاء الكمبيوتر في اتجاه الجزء الخلفي من الكمبيوتر [2].
c ارفع الغطاء وقم بإزالته من الكمبيوتر [3].



تركيب الغطاء

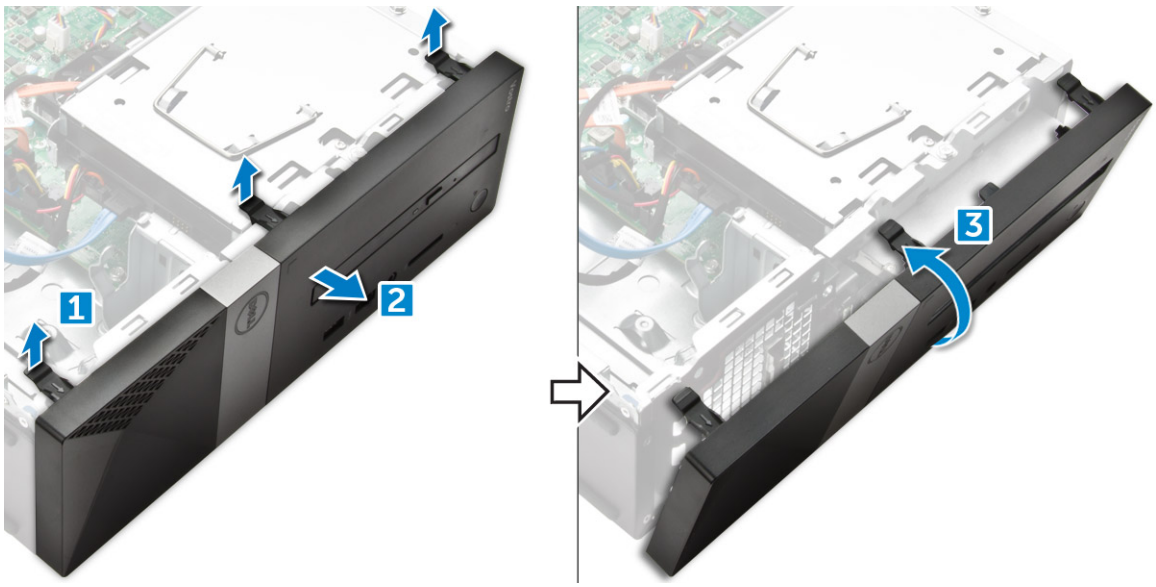
1 اسحب الغطاء من الجزء الخلفي للكمبيوتر حتى تستقر المزاليج.
2 أحكم ربط المسامير اللولبية 6-32xL6.35 لتثبيت الغطاء.

3 اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر

الإطار الأمامي

إزالة إطار التثبيت الأمامي

1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2 قم بإزالة الغطاء.
3 اتبع الخطوات لإزالة الإطار الأمامي:
a ارفع الألسنة [1]، واسحب الإطار الأمامي [2].
b ارفع الإطار الأمامي لإزالته من الكمبيوتر [3].



تركيب الإطار الأمامي

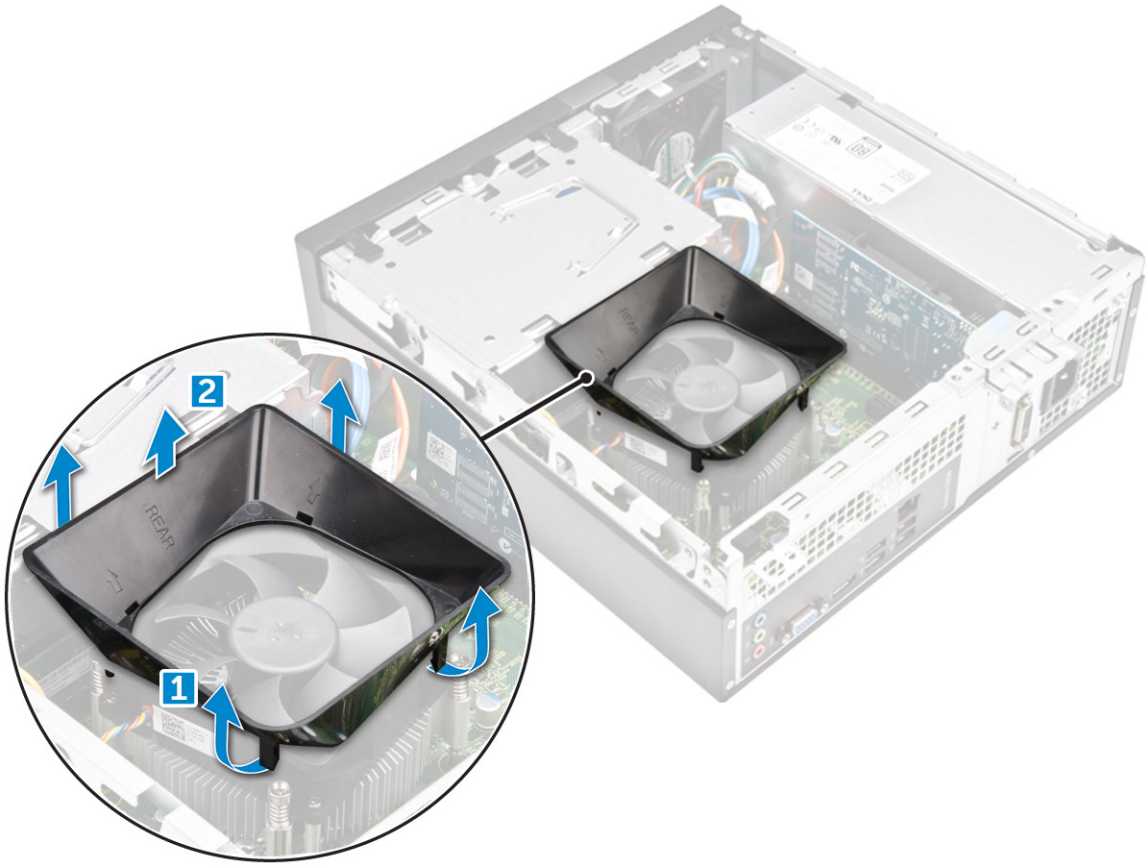
1 امسك الإطار وتأكد من تثبيت الخطافات الموجودة في الألسنة على السنون في الكمبيوتر.
2 قم بتدوير الإطار الأمامي باتجاه مقدمة الكمبيوتر.
3 اضغط على الإطار الأمامي حتى تستقر الألسنة في مكانها.
4 قم بتركيب الغطاء.
5 اتبع الإجراءات الموجودة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

غطاء التبريد

إزالة غطاء التبريد

ملاحظة: لا تلزم إزالة غطاء التبريد ولكن يوصى بها لضمان سهولة الوصول إلى الكبلات.

1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2 قم بإزالة الغطاء
3 اتبع الخطوات التالية لإزالة غطاء مروحة المشتت الحراري:
a ارفع السنون البلاستيكية الموجودة التي تثبت غطاء المروحة في اتجاه للخارج [1].
b قم بإزالة غطاء المروحة من مجموعة المشتت الحراري [2].



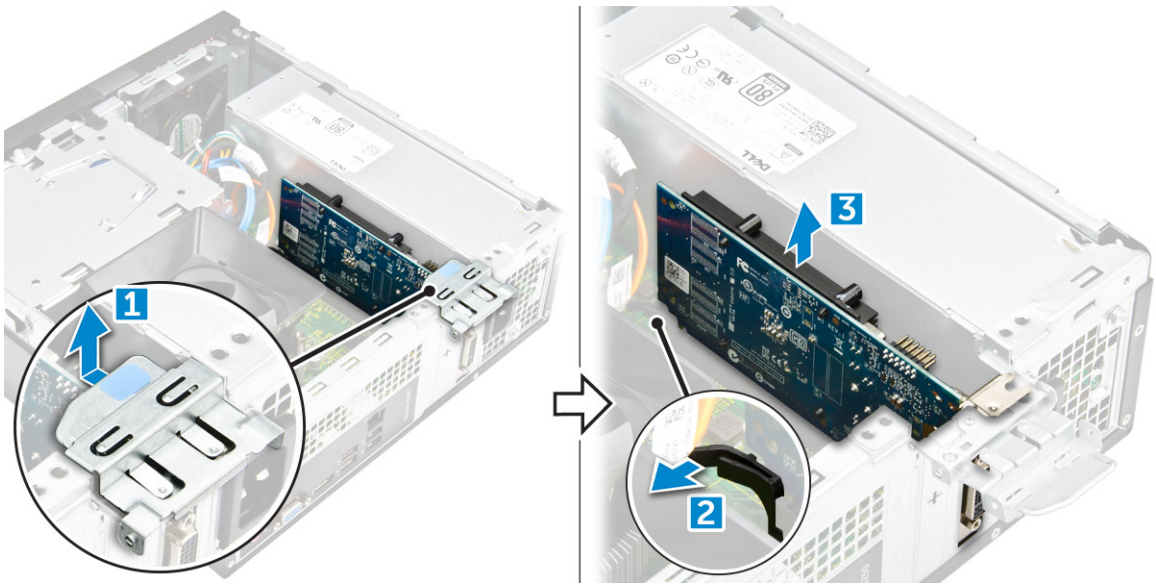
تركيب غطاء التبريد

1 قم بمحاذاة الألسنة الموجودة في غطاء التبريد مع فتحات التثبيت الموجودة على الكمبيوتر.
2 اخفض غطاء التبريد داخل الهيكل حتى يستقر فيه بثبات.
3 قم بتركيب الغطاء.
4 اتبع الإجراءات الموجودة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

بطاقة التوسيع

إزالة بطاقة التوسيع

1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2 قم بإزالة الغطاء.
3 قم بإجراء الخطوات التالية لإزالة بطاقة التوسيع:
a اسحب اللسان المعدني لتحرير بطاقة التوسيع [1].
b ادفع اللسان للأمام [2]، ثم قم بإزالة بطاقة التوسيع من الفتحة الموجودة في الكمبيوتر [3].



تركيب بطاقة التوسيع

1 أدخل بطاقة التوسيع في الفتحة.
2 ادفع مزلاج احتجاز البطاقة لتثبيت بطاقة التوسيع.
3 اضغط على اللسان المعدني حتى يستقر في مكانه.
4 قم بتركيب الغطاء
5 اتبع الإجراءات الموجودة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

محرك الأقراص الثابتة

إزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة

1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2 قم بإزالة:
   a الغطاء
   b إطار
   c غطاء التبريد
3 افصل كبلي الطاقة والبيانات عن محرك الأقراص الصلبة.

ملاحظة: لتسهيل الوصول إلى كبلي الطاقة والبيانات، يوصى بإزالة غطاء التبريد.

4 اتبع الخطوات لإزالة مجموعة محرك الأقراص الثابتة:
   a قم بإزالة المسامير اللولبية L3.6×6-32 التي تثبت محرك الأقراص الثابتة بفتحة إضافة محرك الأقراص.
   b اضغط على اللسان الأزرق، وقم بإزاحة محرك الأقراص الثابتة من فتحة إضافة محرك الأقراص الثابتة.

إزالة محرك الأقراص الثابتة من حامل محرك الأقراص الثابتة

1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2 قم بإزالة:
   a الغطاء
   b الإطار الأمامي
   c غطاء التبريد

d مجموعة محرك الأقراص الثابتة

3 اتبع الخطوات لإزالة حامل محرك الأقراص الثابتة:

a قم بإزالة المسمار اللولبي الذي يثبت محرك الأقراص الثابتة بالحامل.

b قم بإزاحة محرك الأقراص الثابتة وإزالته من الحامل.

تركيب محرك الأقراص الثابتة في حامل محرك الأقراص الثابتة

1 قم بإزاحة محرك الأقراص الثابتة وأحكم ربط المسامير اللولبية لتثبيت محرك الأقراص الثابتة في الحامل.

2 قم بتركيب:

a مجموعة محرك الأقراص الثابتة

b غطاء التبريد

c الإطار الأمامي

d الغطاء

3 اتبع الإجراءات الموجودة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

تركيب مجموعة محرك الأقراص الثابتة

1 قم بإزاحة مجموعة محرك الأقراص الثابتة إلى داخل فتحة إضافة محركات الأقراص.

2 أحكم ربط المسامير اللولبية L3.6x6-32 لتثبيت مجموعة محرك الأقراص الثابتة في الكمبيوتر.

3 قم بتوصيل كبلي البيانات والطاقة بمحرك الأقراص الصلب.

4 قم بتركيب:

a غطاء التبريد

b الإطار الأمامي

c الغطاء

5 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

محرك الأقراص الضوئية

إزالة محرك الأقراص الضوئية

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

2 قم بإزالة:

a الغطاء

b إطار

c غطاء التبريد

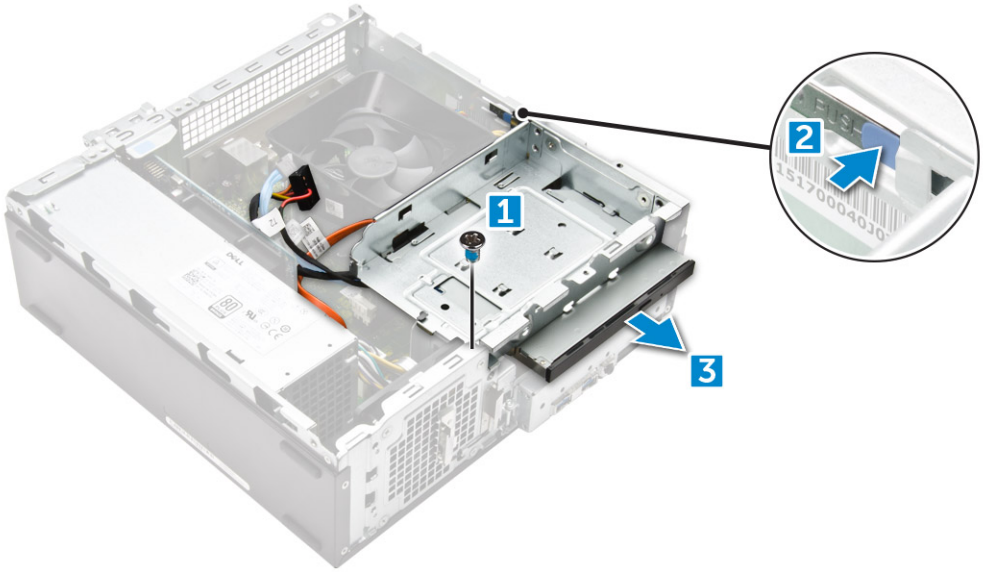
d مجموعة محرك الأقراص الثابتة

3 اتبع الخطوات لتحرير محرك الأقراص الضوئية.

a قم بإزالة المسمار اللولبي L3.6x6-32 الذي يثبت محرك الأقراص الضوئية بفتحة إضافة محركات الأقراص [1].

b اضغط على اللسان الأزرق لفك محرك الأقراص الضوئية [2].

c قم بإزاحة حامل محرك الأقراص الضوئية عن الكمبيوتر [3].

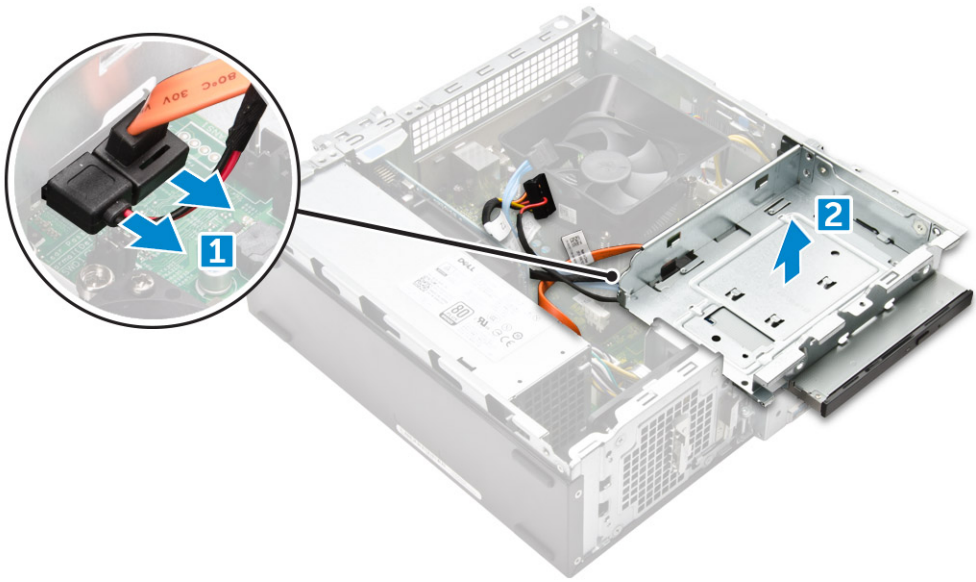


4 اتبع الخطوات لإزالة محرك الأقراص الضوئية.

a افصل كبلي الطاقة والبيانات عن محرك الأقراص الضوئية [1].

ملاحظة: لتسهيل الوصول إلى كبلي الطاقة والبيانات، يوصى بإزالة غطاء التبريد.

b اسحب محرك الأقراص الضوئية [2] وارفعه لإزالته من الهيكل [3].



إزالة حامل محرك الأقراص الضوئية

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

2 قم بإزالة:

a الغطاء

b إطار

c غطاء التبريد

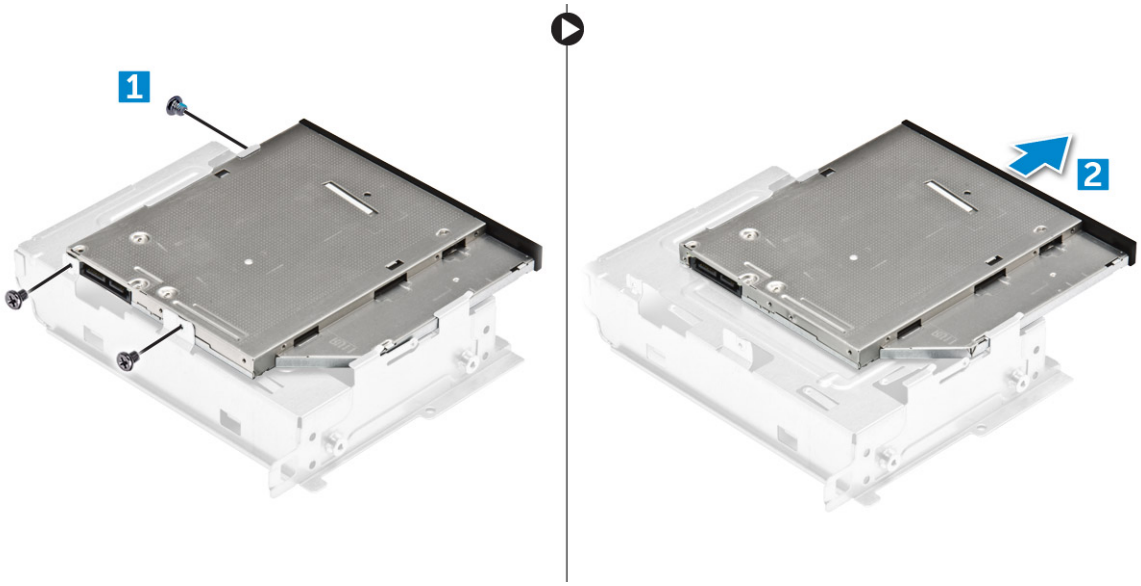
d مجموعة محرك الأقراص الثابتة

e محرك الأقراص الضوئية

3 اتبع الخطوات لإزالة الحامل عن محرك الأقراص الضوئية.

a قم بإزالة المسامير اللولبية (M2L2(04 التي تثبت الحامل في محرك الأقراص الضوئية.

b اسحب محرك الأقراص الضوئية من الحامل.



ملاحظة: قم بإزالة حامل محرك الأقراص الضوئية فقط إذا كنت بصدد استبداله بمحرك أقراص ضوئية جديد. أما إذا كانت إزالة محرك الأقراص الضوئية مطلبًا أساسيًا لإزالة مكونات أخرى، فتجاهل الخطوة 5 والخطوة 6.

تركيب حامل محرك الأقراص الضوئية

1 أدخل محرك الأقراص الضوئية إلى داخل علبة محرك الأقراص حتى يستقر في مكانه.
2 أحكم ربط المسمار اللولبي (M2L2(04 لتثبيت محرك الأقراص الضوئية في الحامل.
3 قم بتركيب:
a محرك الأقراص الضوئية
b مجموعة محرك الأقراص الثابتة
c غطاء التبريد
d الإطار الأمامي
e الغطاء
4 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

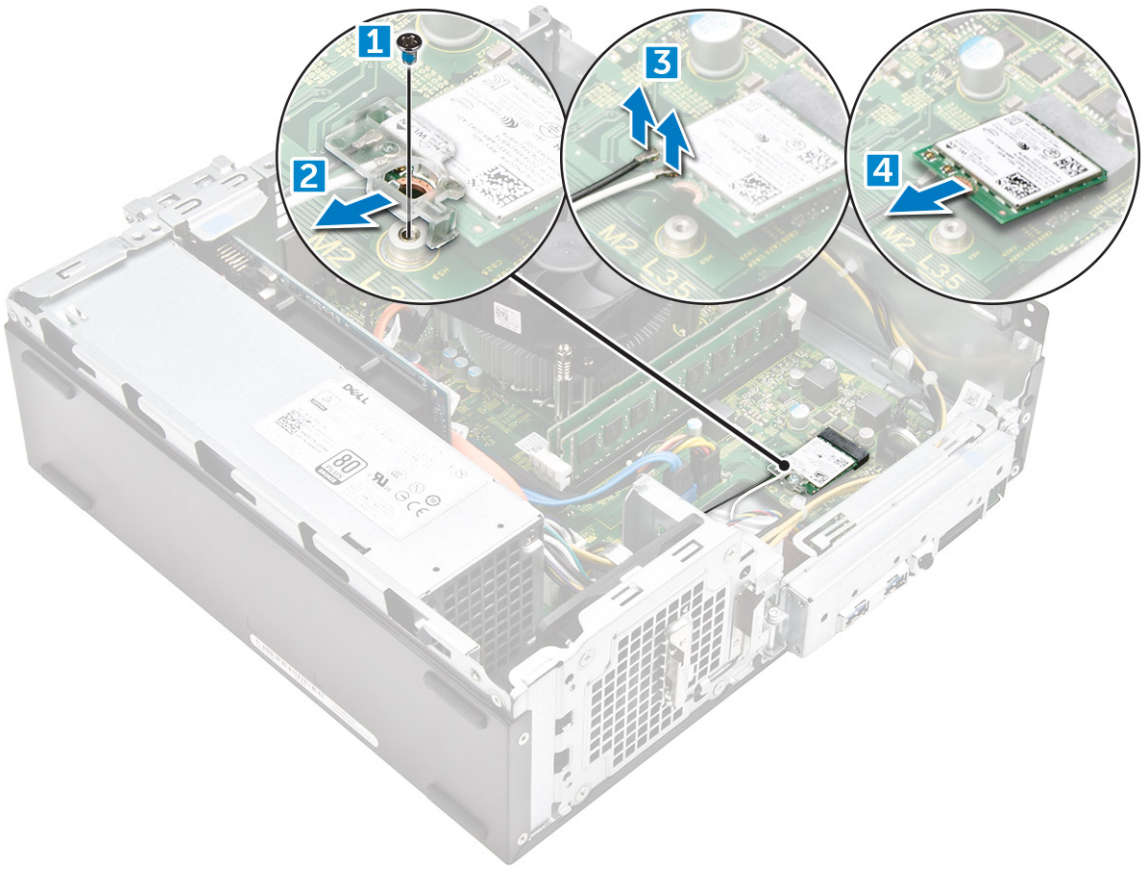
تركيب محرك الأقراص الضوئية

1 أدخل محرك الأقراص الضوئية داخل الفتحة حتى يستقر في مكانه محدثًا صوت طقطقة.
2 أحكم ربط المسمار اللولبي L3.6×6-32 لتثبيت محرك الأقراص في الهيكل.
3 قم بتوصيل كابلي البيانات والطاقة بمحرك الأقراص الضوئية.
4 قم بتركيب:
a مجموعة محرك الأقراص الثابتة
b غطاء التبريد
c الإطار الأمامي
d الغطاء
5 اتبع الإجراءات الموجودة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)

إزالة بطاقة WLAN

1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2 قم بإزالة:
a الغطاء
b إطار
c غطاء التبريد
d مجموعة محرك الأقراص الثابتة
e محرك الأقراص الضوئية
3 قم بإجراء الخطوات التالية لإزالة بطاقة WLAN من الكمبيوتر:
a قم بإزالة المسمار اللولبي M2L3.5 لتحرير اللسان البلاستيكي الذي يثبت بطاقة WLAN في الكمبيوتر [1، 2].
b افصل كابلات WLAN من الموصلات الموجودة في بطاقة WLAN [3].
c قم بإزالة بطاقة WLAN من الموصل الخاص بها في لوحة النظام [4].



تركيب بطاقة الشبكة اللاسلكية محلية النطاق (WLAN)

1 قم بإدخال بطاقة WLAN في الموصل الخاص بها على لوحة النظام.
2 قم بتوصيل كابلات WLAN بالموصلات الموجودة في بطاقة WLAN.
3 ضع اللسان البلاستيكي وأحكم ربط المسمار اللولبي M2L3.5 لتثبيت بطاقة WLAN في لوحة النظام.
4 قم بتركيب:
a محرك الأقراص الضوئية

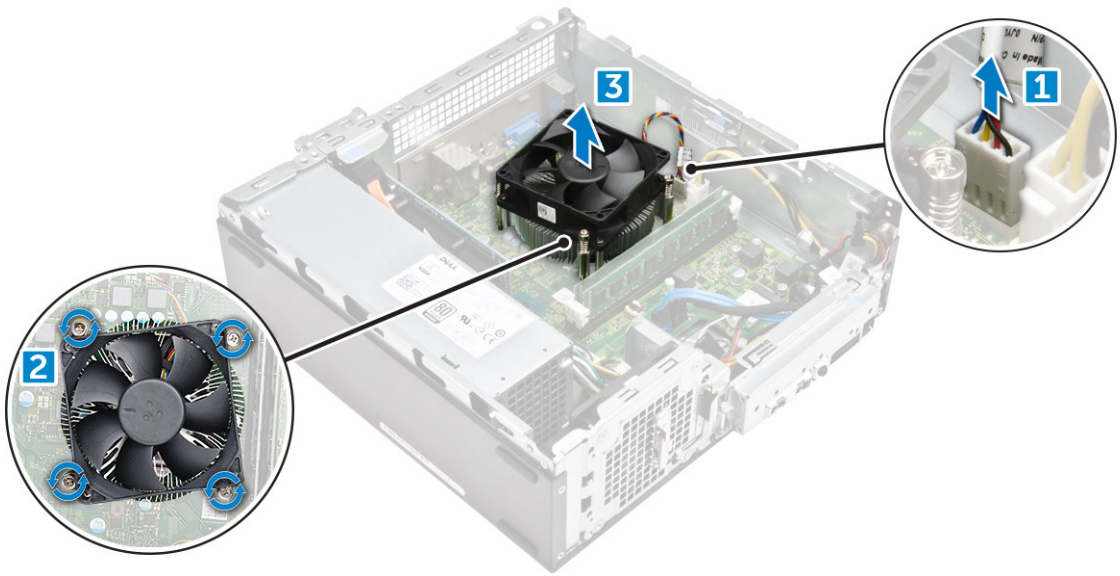
b مجموعة محرك الأقراص الثابتة
c غطاء التبريد
d الإطار الأمامي
e الغطاء

5 اتبع الإجراءات الموجودة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

المشتت الحراري

إزالة مجموعة المشتت الحراري

1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2 قم بإزالة:
a الغطاء
b إطار
c غطاء التبريد
d مجموعة محرك الأقراص الثابتة
e محرك الأقراص الضوئية
3 اتبع الخطوات اللازمة لإزالة مجموعة المشتت الحراري:
a افصل كبل مجموعة المشتت الحراري عن لوحة النظام [1].
b قم بإزالة المسامير لتحرير مروحة المعالج والمشتت الحراري [2].
c ارفع المشتت الحراري وقم بإزالته من الهيكل [3].



تركيب مجموعة المشتت الحراري

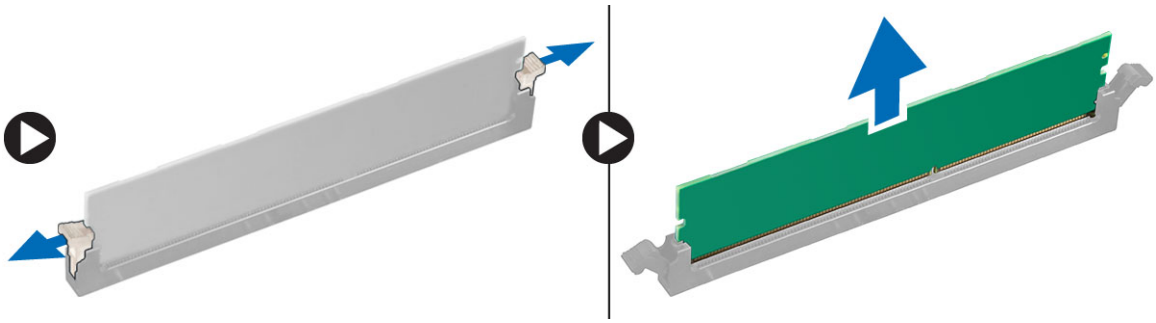
1 ضع مجموعة المشتت الحراري في الفتحة عن طريق محاذاتها مع ماسكات المسامير.
2 قم بإحكام ربط المسامير لتثبيت مجموعة المشتت الحراري بلوحة النظام.
3 صل كبل مجموعة المشتت الحراري بلوحة النظام.
4 قم بتركيب:
a محرك الأقراص الضوئية
b مجموعة محرك الأقراص الثابتة
c غطاء التبريد
d الإطار الأمامي
e الغطاء

5 اتبع الإجراءات الموجودة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

وحدة الذاكرة

إزالة وحدة الذاكرة

1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2 قم بإزالة الغطاء.
3 لإزالة وحدة الذاكرة الأمامية:
a اسحب المشابك التي تثبت وحدة الذاكرة حتى تبرز وحدة الذاكرة.
b قم بإزالة وحدة الذاكرة من لوحة النظام.



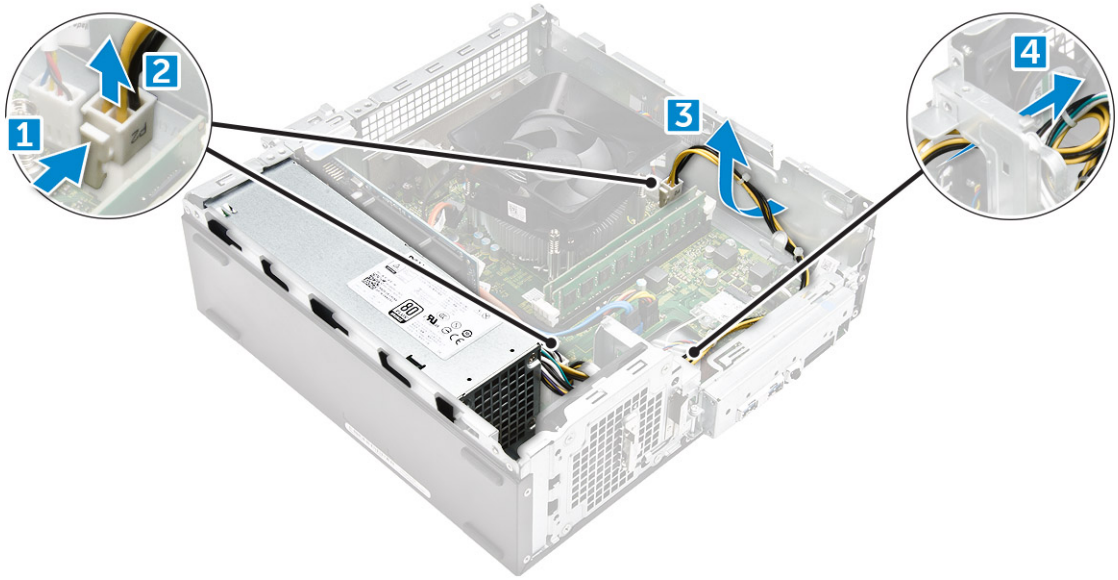
تركيب وحدة الذاكرة

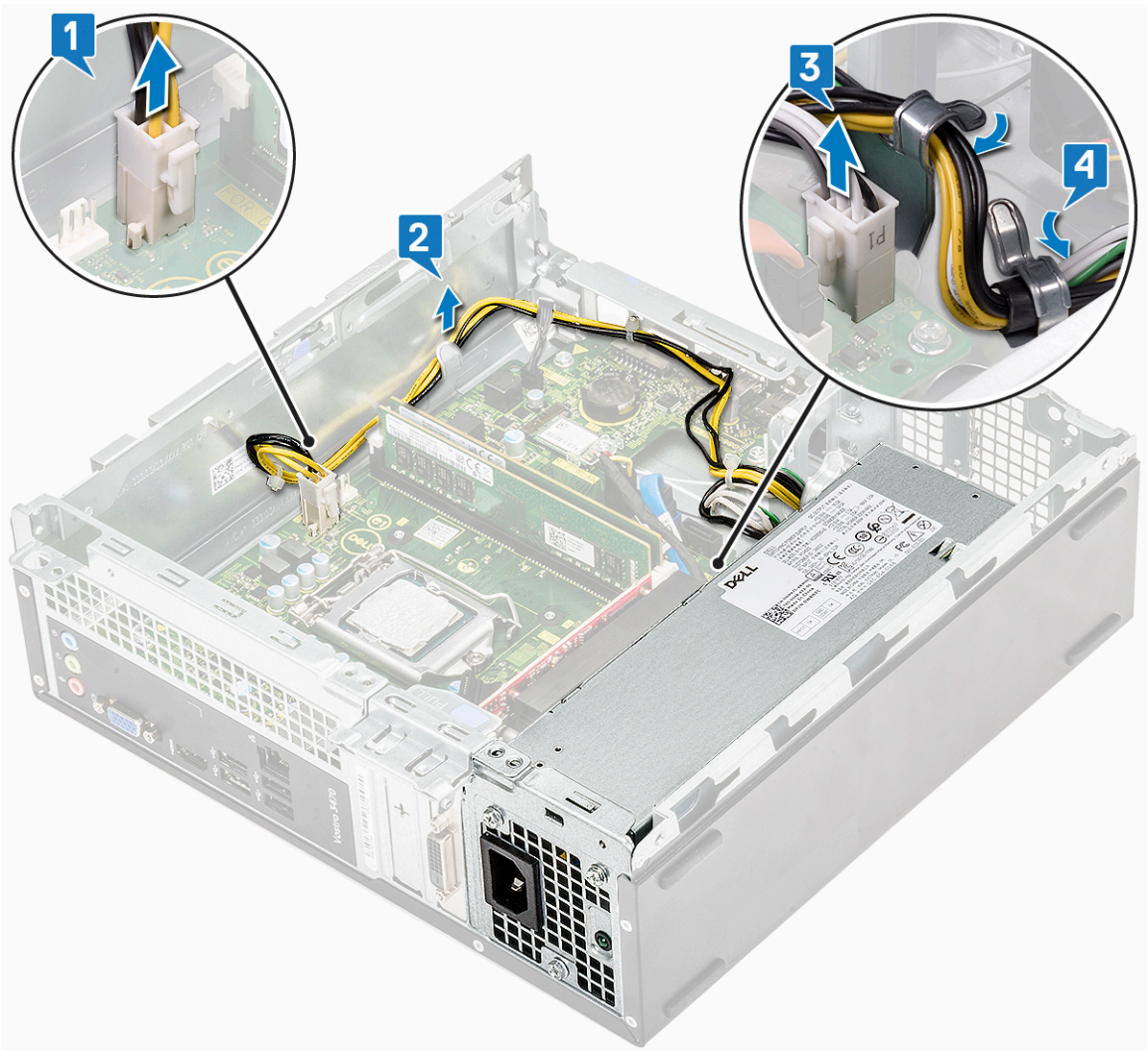
1 قم بإدخال وحدة الذاكرة داخل مقبس وحدة الذاكرة حتى تثبت المشابك وحدة الذاكرة.
2 قم بتركيب الغطاء.
3 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

وحدة الإمداد بالتيار

إزالة وحدة الإمداد بالتيار (PSU)

1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2 قم بإزالة:
a الغطاء
b الإطار الأمامي
c غطاء التبريد
d هيكل محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصات
e علبة محرك الأقراص
3 قم بإجراء الخطوات التالية لإخراج وحدة الإمداد بالتيار (PSU) من الكمبيوتر:
a افصل كابلات وحدة الإمداد بالتيار من الموصلات الموجودة على لوحة النظام [1, 23].
b قم بإلغاء توجيه كابلات وحدة الإمداد بالتيار من المشابك المعدنيةللحامل [2,3,4].

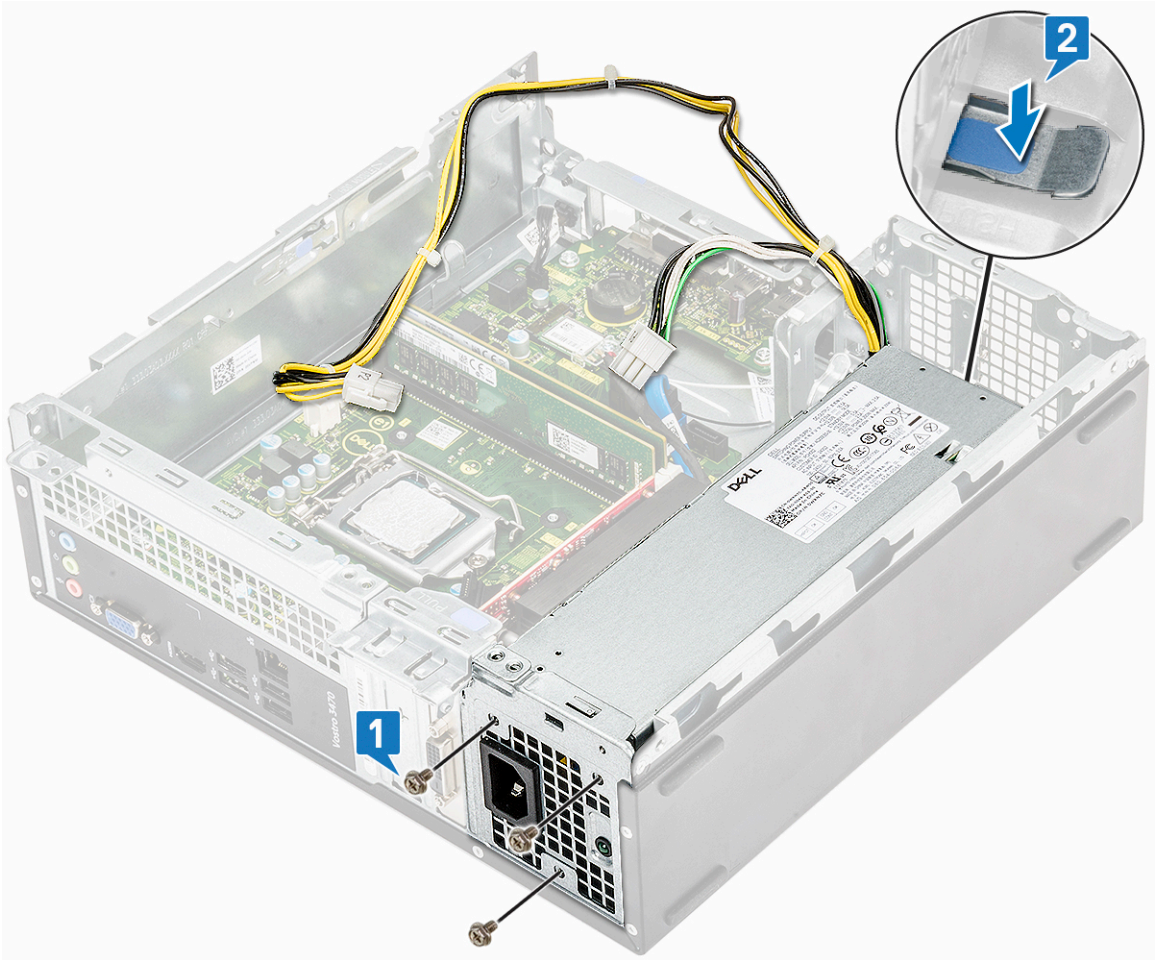




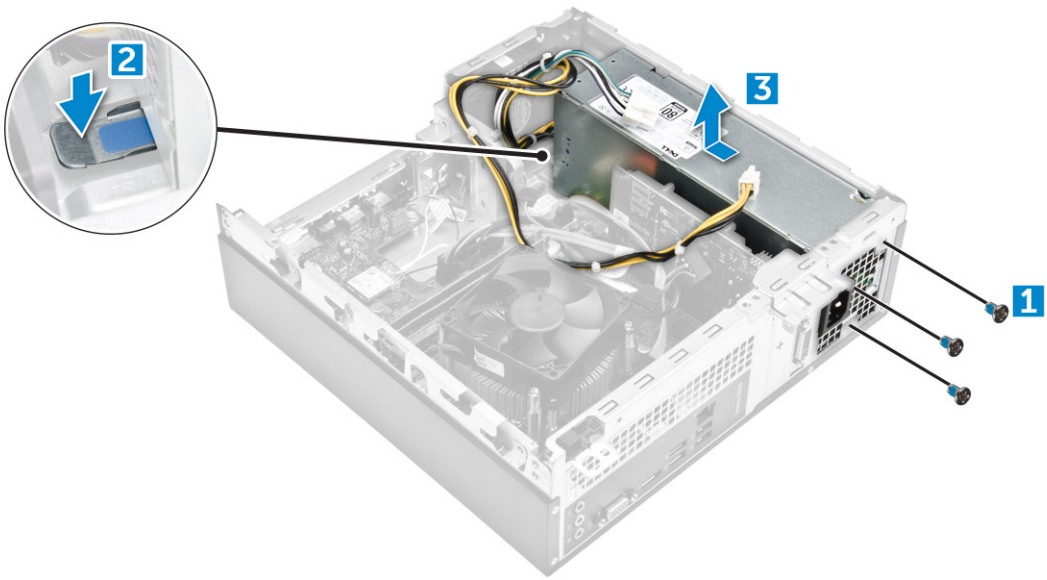
4 قم بإجراء الخطوات التالية لإزالة PSU:

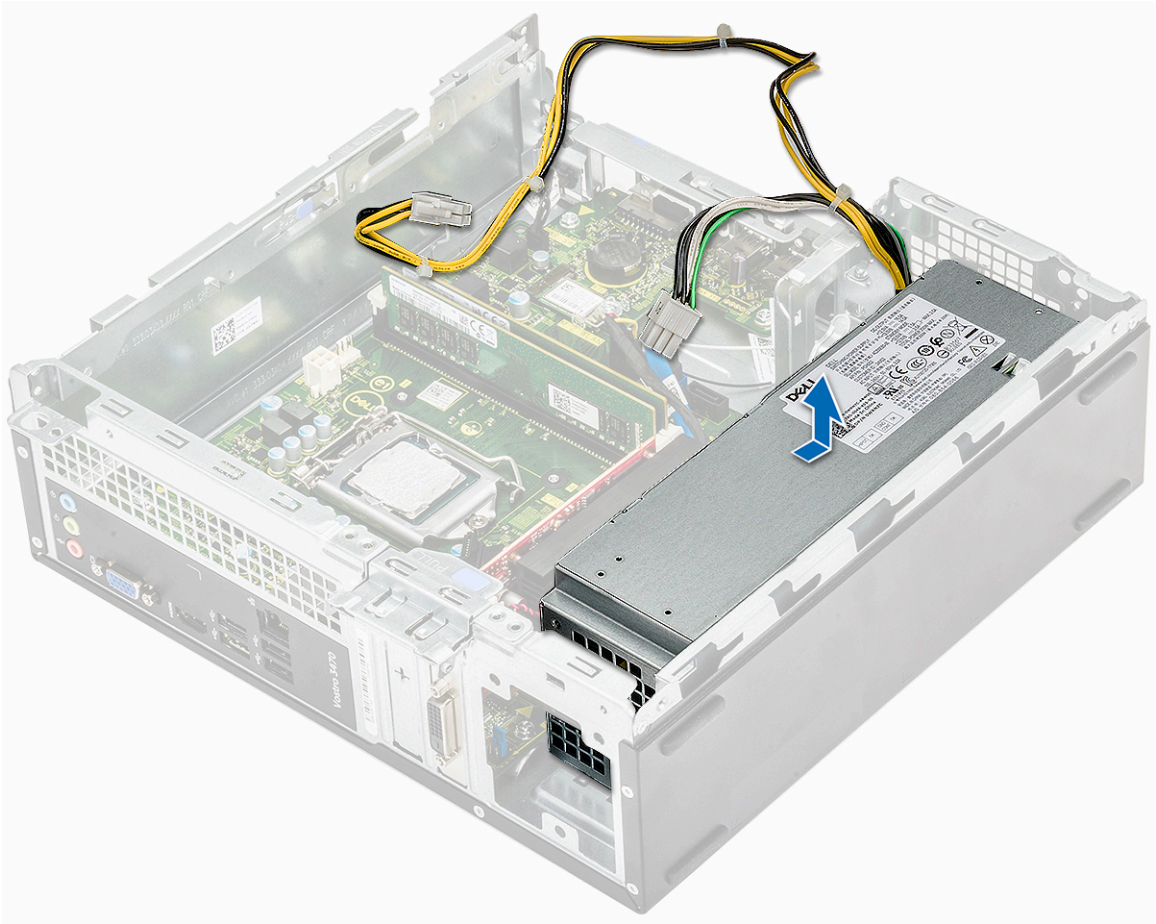
a قم بإزالة المسامير اللولبية 6-32xL6.35 الثلاثة التي تثبت وحدة الإمداد بالتيار [1].

b اضغط على لسان التحرير الأزرق لتحرير وحدة الإمداد بالتيار (PSU) [2].



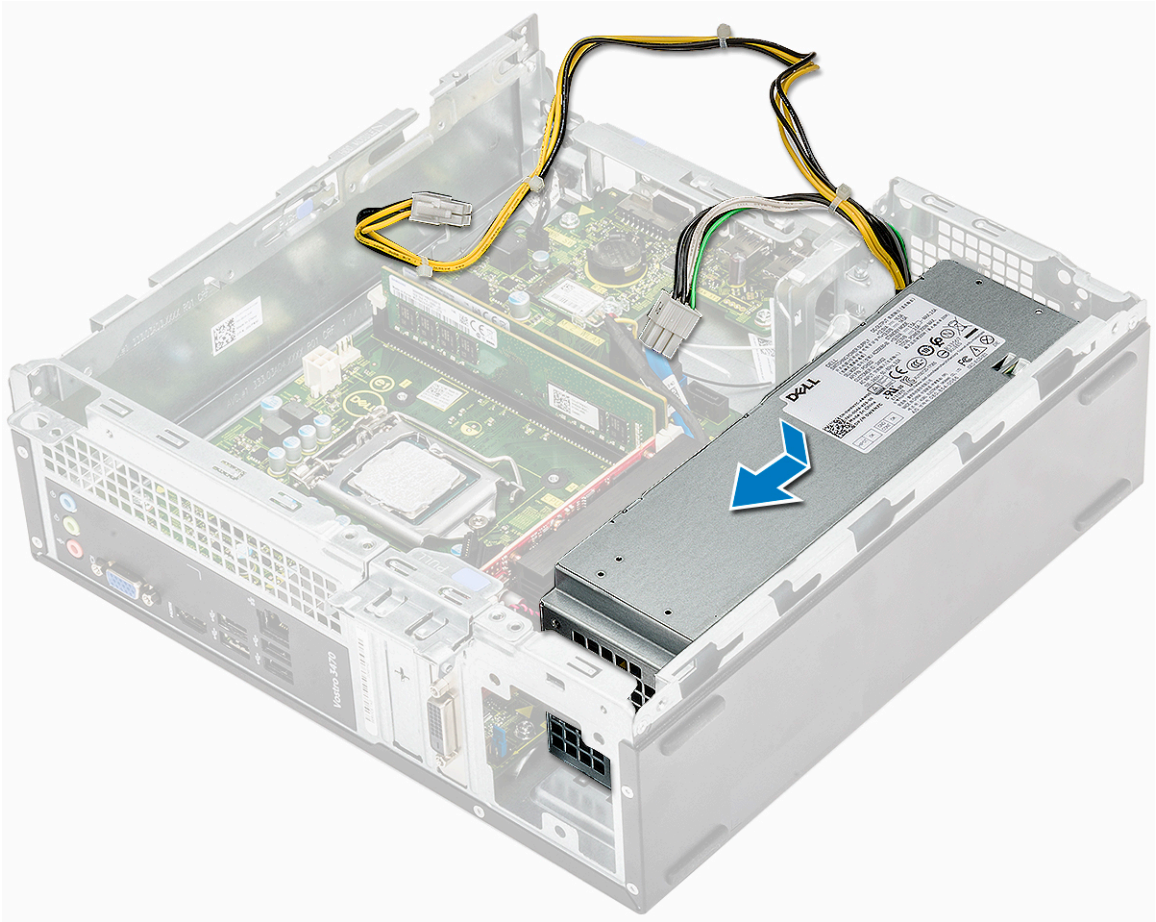
c أزح وحدة الإمداد بالتيار وافعها من الكمبيوتر [3].



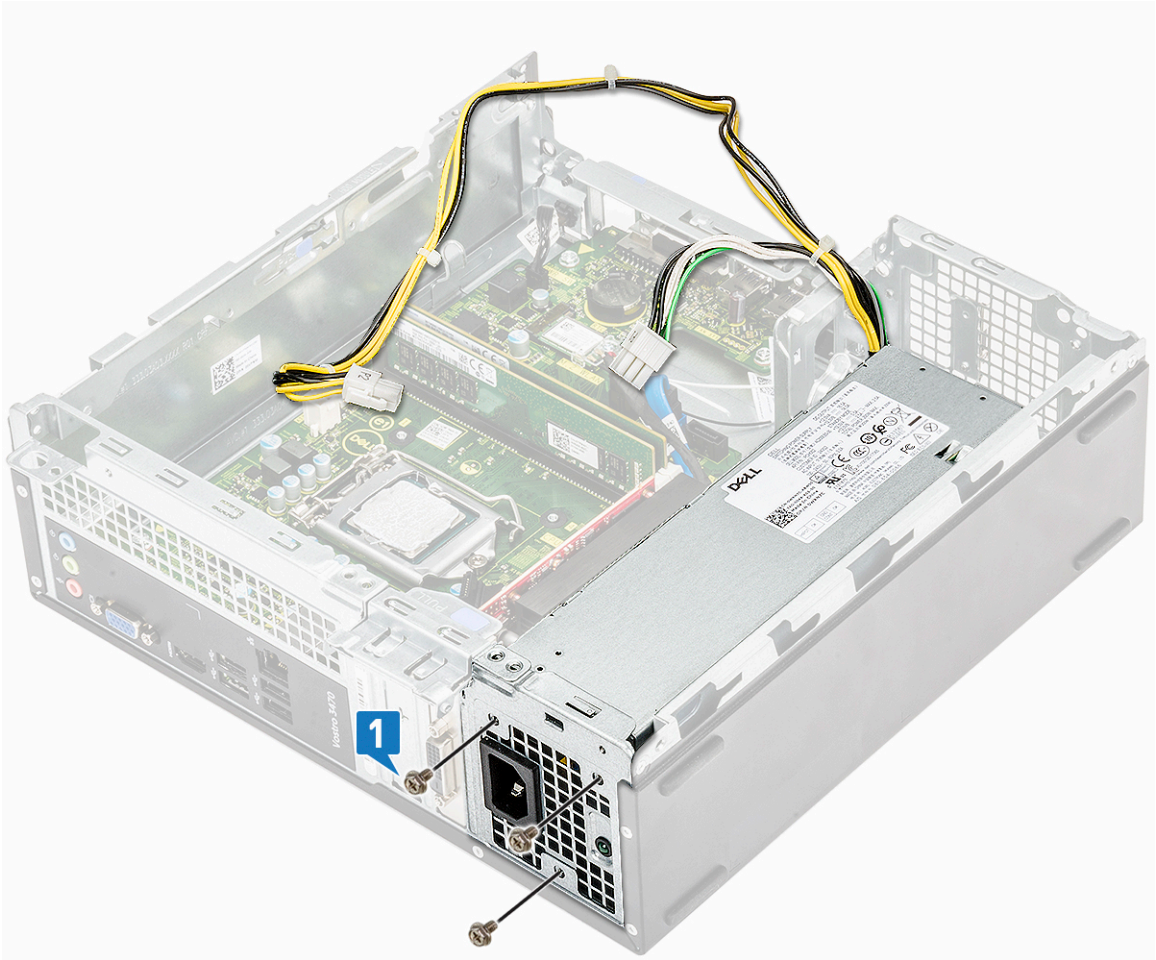


تركيب وحدة الإمداد بالتيار (PSU)

1 قم بإزاحة وحدة الإمداد بالتيار باتجاه الجزء الخلفي من الكمبيوتر حتى تستقر في مكانها.

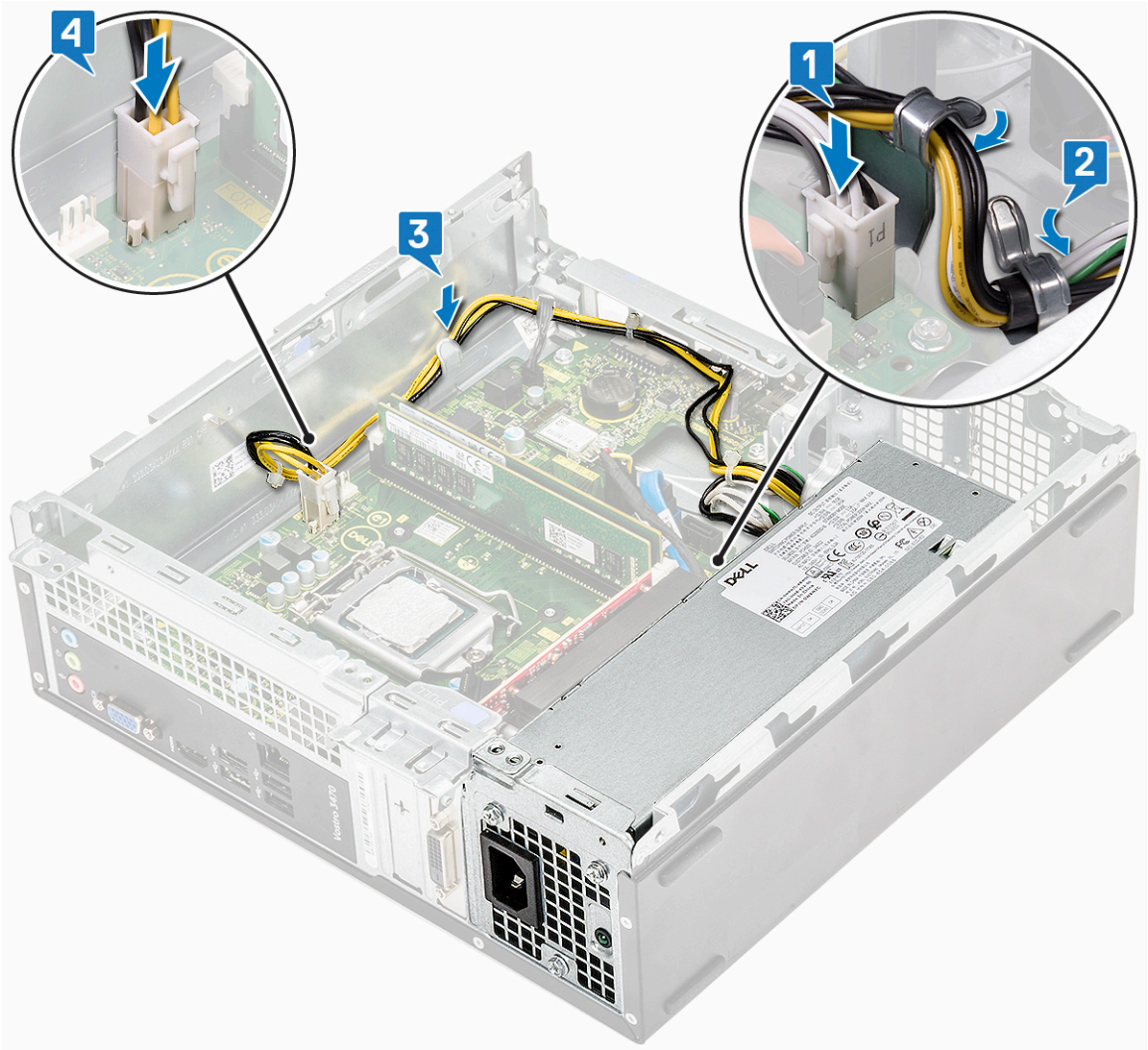


2 أعد وضع المسامير اللولبية 6-32xL6.35 الثلاثة لتثبيت وحدة الإمداد بالتيار بالكمبيوتر.



3 قم بتوجيه كبلات وحدة الإمداد بالتيار خلال الحامل.

4 قم بتوصيل كبلات PSU بالموصلات الموجودة على لوحة النظام:



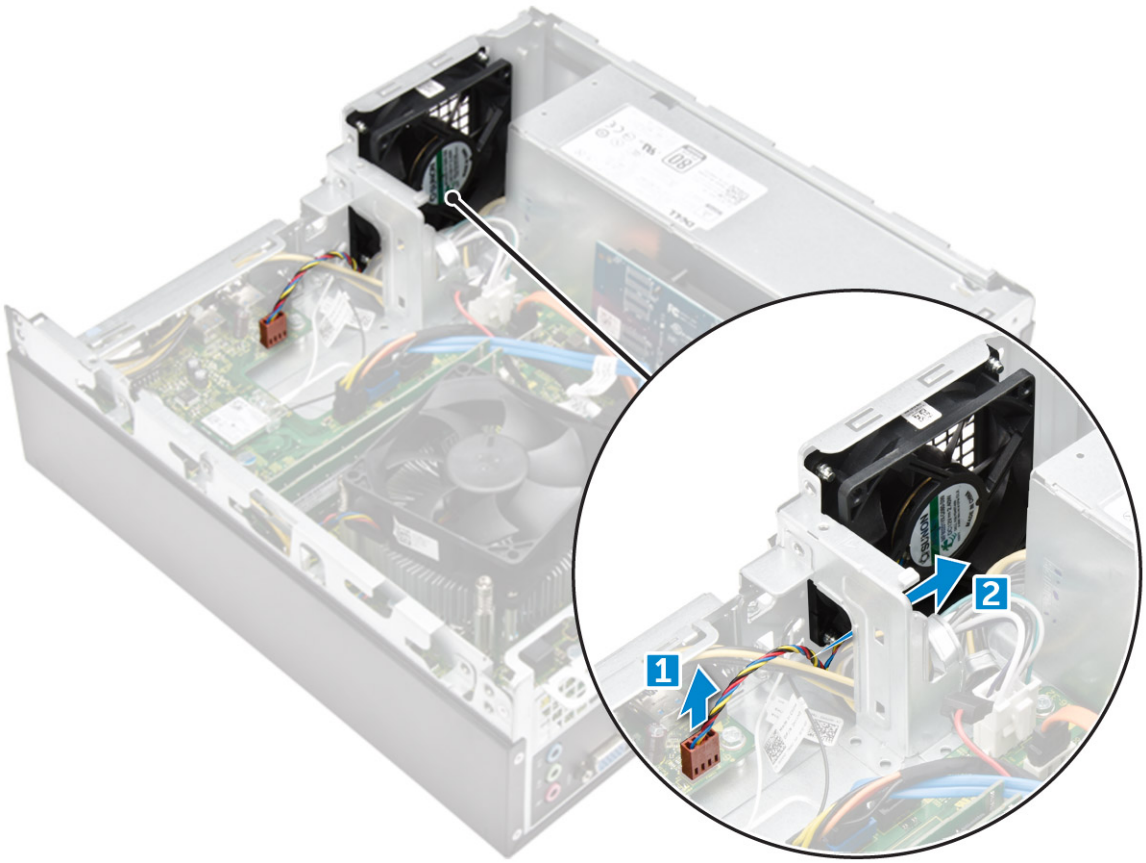
5 قم بتركيب:
a علبة محرك الأقراص
b هيكل محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصات
c غطاء التبريد
d الإطار الأمامي
e الغطاء
6 اتبع الإجراءات الموجودة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

مروحة النظام

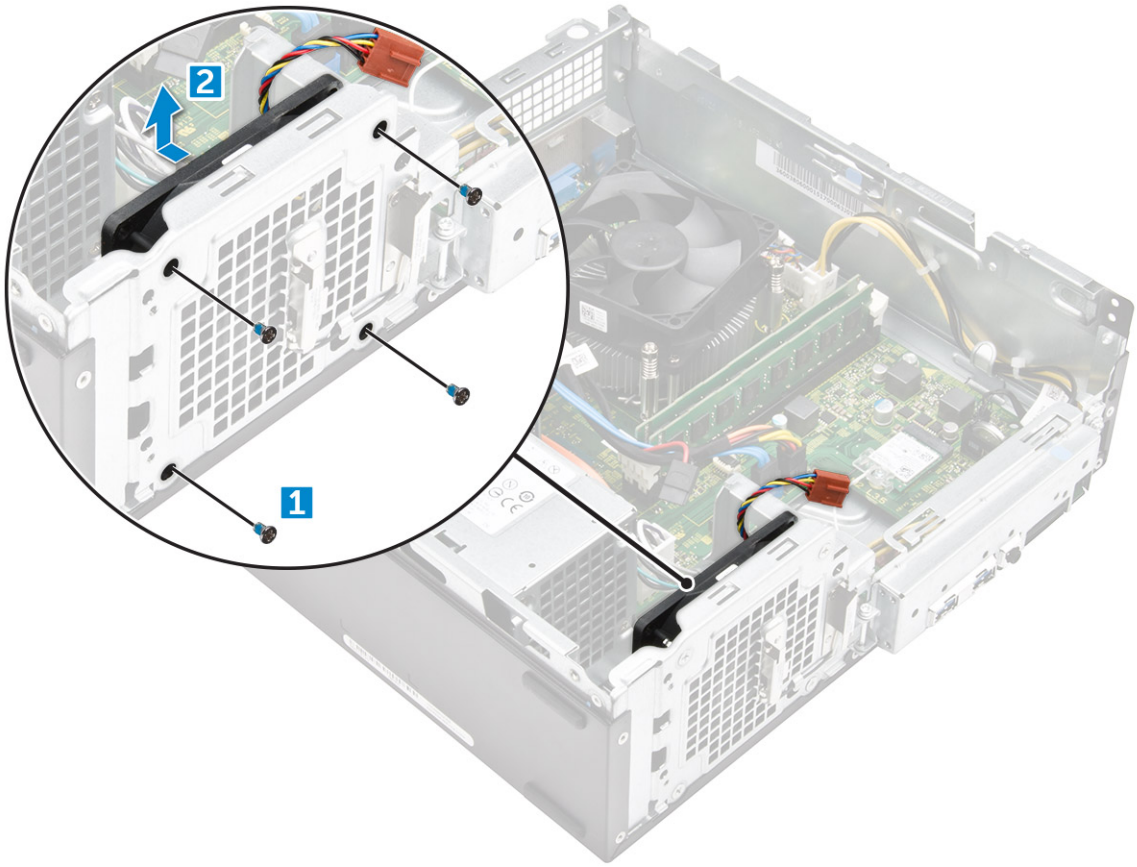
إزالة مروحة النظام

1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2 قم بإزالة:
a الغطاء
b إطار
c غطاء التبريد
d مجموعة محرك الأقراص الثابتة
e محرك الأقراص الضوئية
3 اتخذ الخطوات التالية لإزالة مروحة النظام من الكمبيوتر:

a افصل كبل مروحة النظام عن الموصل الموجود على لوحة النظام [1].
b افصل كبل مروحة النظام [2].



4 قم بإزالة المسامير اللولبية M6xL10 التي تثبت مروحة النظام في هيكل الكمبيوتر، ثم قم بإزالتها من الكمبيوتر. [1، 2]



تركيب مروحة النظام

1 ضع مروحة النظام في الكمبيوتر.
2 أحكم ربط المسامير اللولبية M6xL10 لتثبيت مروحة النظام في الكمبيوتر.
3 قم بتوجيه كبل مروحة النظام وتوصيله بالموصل الموجود في لوحة النظام.
4 قم بتركيب:
   a محرك الأقراص الضوئية
   b مجموعة محرك الأقراص الثابتة
   c غطاء التبريد
   d الإطار الأمامي
   e الغطاء
5 اتبع الإجراءات الموجودة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

البطارية الخلوية المصغرة

إزالة البطارية الخلوية المصغرة

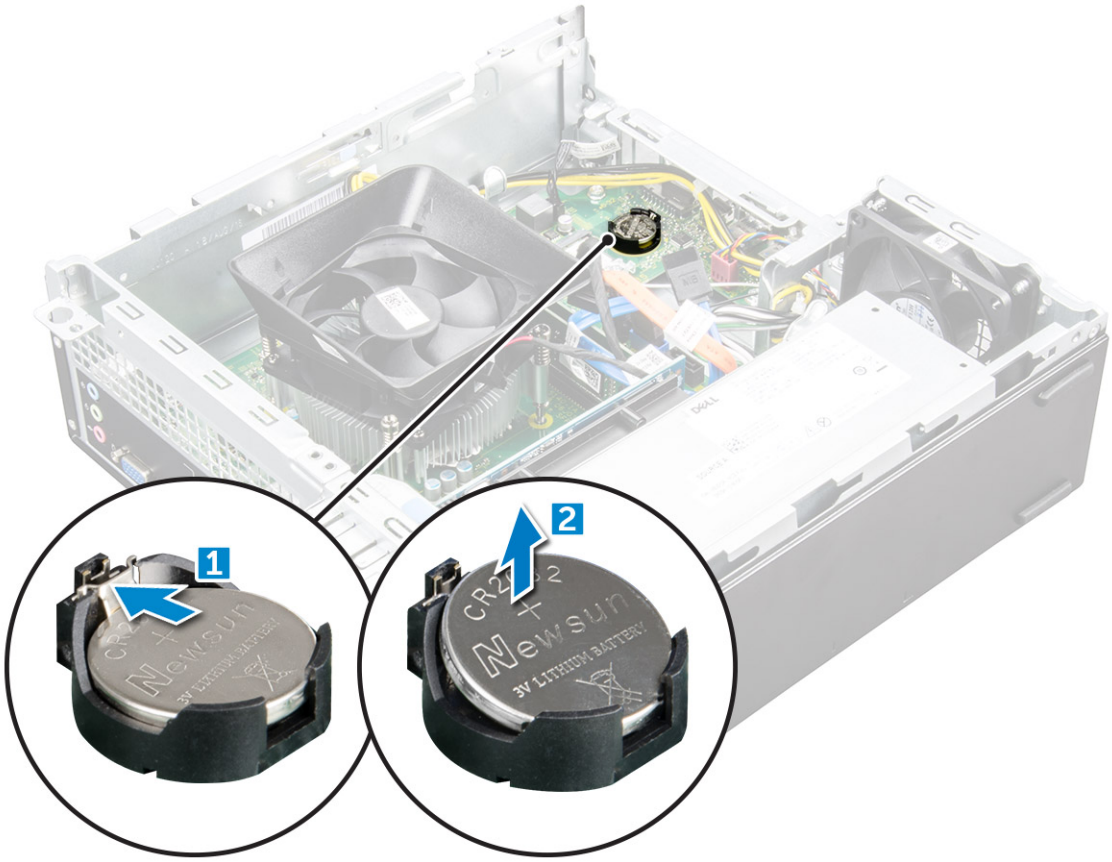
1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2 قم بإزالة:
   a الغطاء
   b إطار
   c غطاء التبريد
   d مجموعة محرك الأقراص الثابتة

e محرك الأقراص الضوئية

3 قم بإجراء الخطوات التالية لإزالة البطارية الخلوية المصغرة:

a اضغط على مزلاج التحرير بعيدًا عن البطارية للسماح بإبراز البطارية من المأخذ [1].

b ارفع البطارية الخلوية المصغرة خارج الكمبيوتر [2].



تركيب البطارية الخلوية المصغرة

1 ضع البطارية الخلوية المصغرة في فتحتها الموجودة في لوحة النظام.

2 اضغط حتى يرتد مزلاج التحرير ويثبت في مكانه.

3 قم بتركيب:

a محرك الأقراص الضوئية

b مجموعة محرك الأقراص الثابتة

c غطاء التبريد

d الإطار الأمامي

e الغطاء

4 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

لوحة النظام

إزالة لوحة النظام

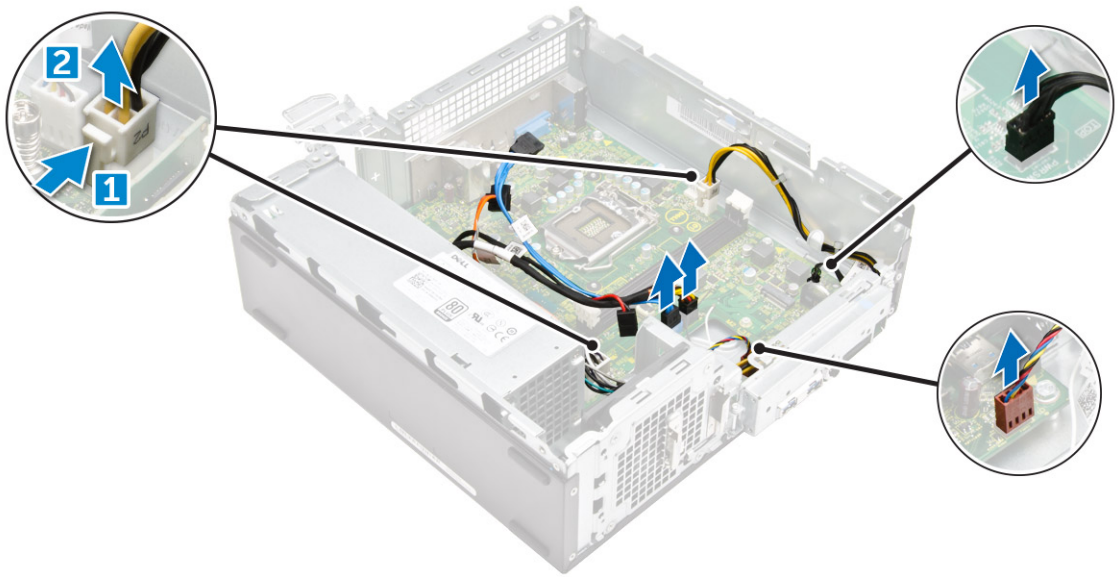
1 اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

2 قم بإزالة قرص

a الغطاء

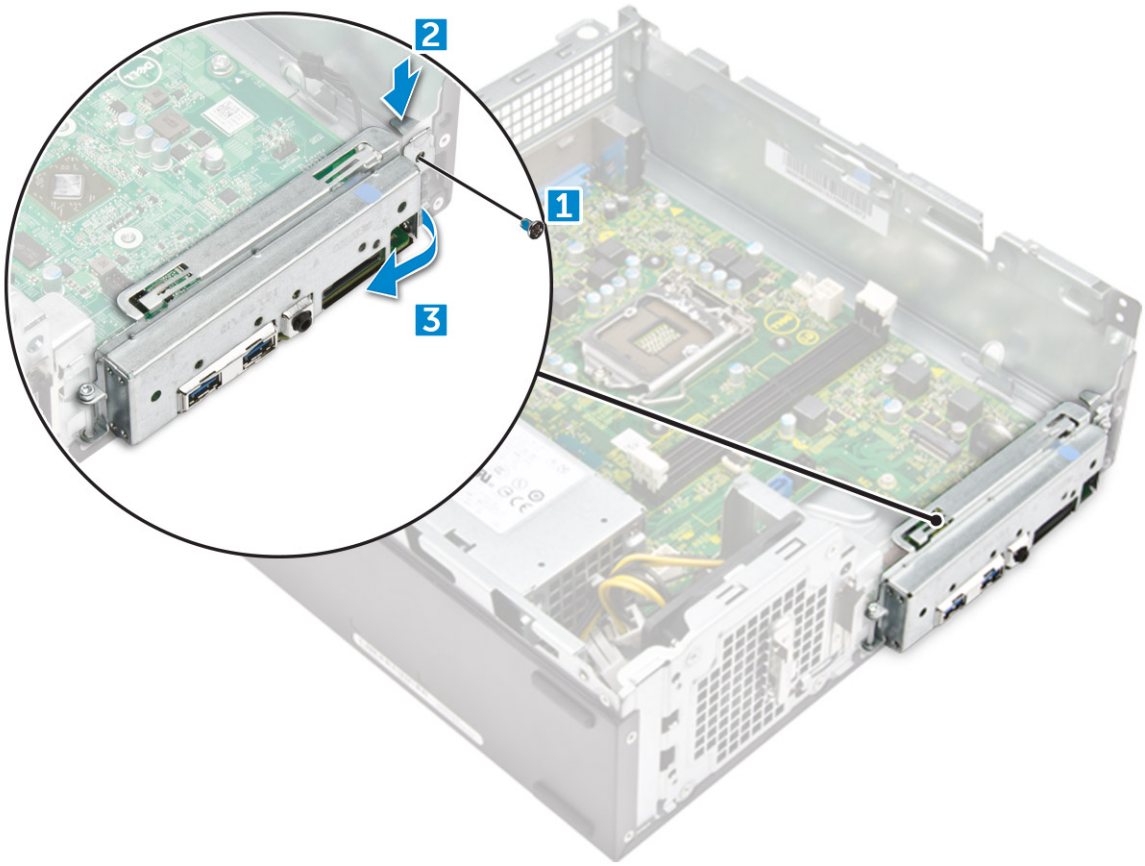
b إطار
c بطاقات التوسيع
d وحدة الذاكرة
e غطاء التبريد
f مجموعة محرك الأقراص الثابتة
g محرك الأقراص الضوئية
h بطاقة WLAN
i مجموعة المشتت الحراري
j وحدة الإمداد بالتيار
k مروحة النظام
l البطارية الخلوية المصغرة

3 افصل الكبلات عن لوحة النظام:



4 اتبع الخطوات لتحرير لوحة الإدخال/الإخراج:

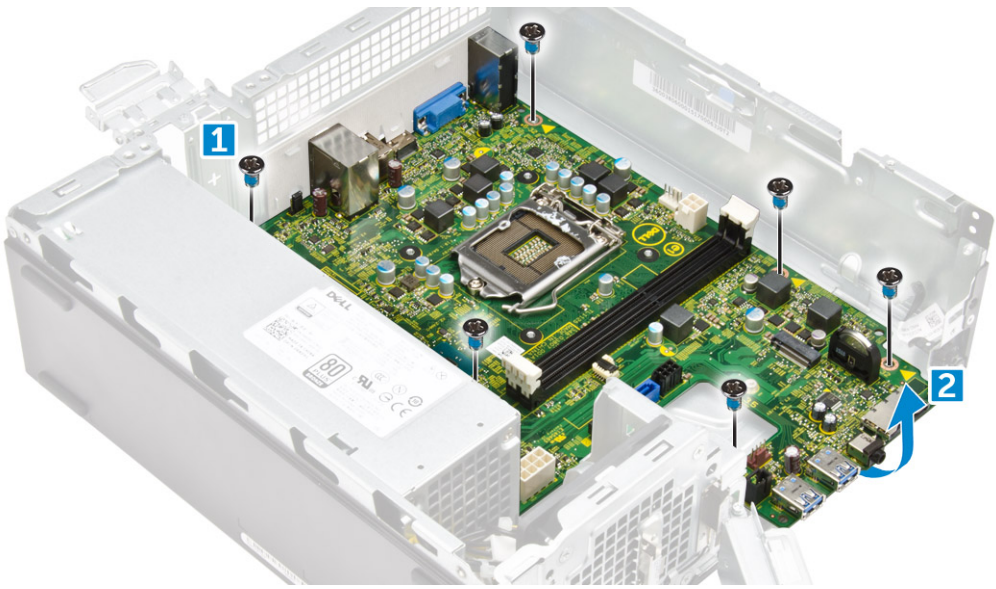
a قم بإزالة المسمار اللولبي L6.35×6-32 الذي يثبت لوحة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) بالهيكل [1].
b اضغط على اللسان لتحرير لوحة الإدخال/الإخراج من الهيكل [2].
c اسحب لوحة الإدخال/الإخراج لتحرير لوحة الإدخال/الإخراج.



5 اتبع الخطوات لإزالة لوحة النظام:

a قم بإزالة المسامير اللولبية 32-6×L6.35 التي تثبت لوحة النظام بالهيكل [1].

b ارفع لوحة النظام عن الهيكل.



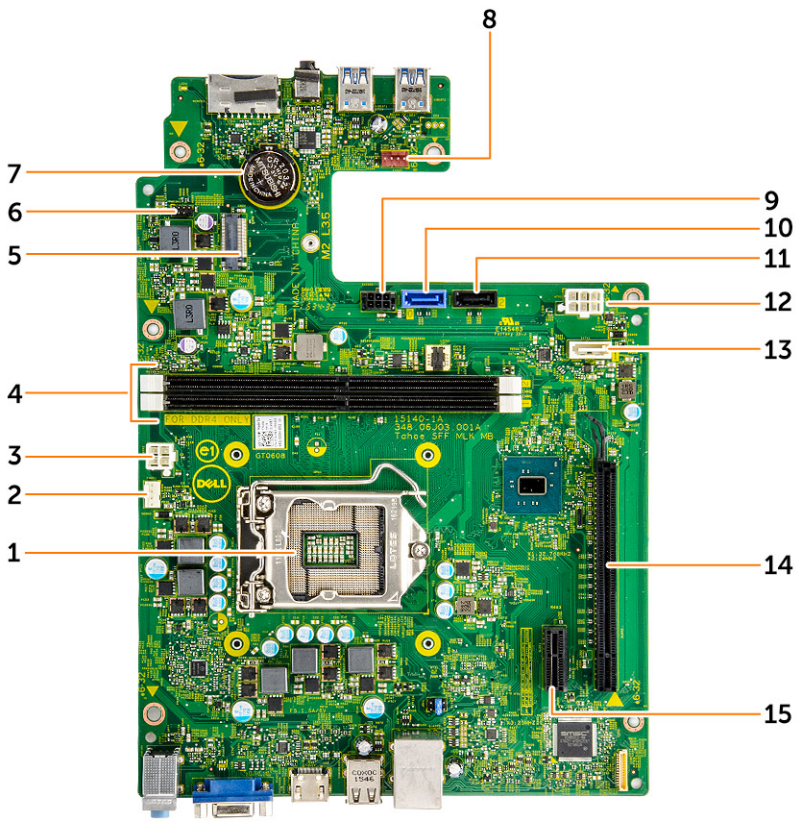
تركيب لوحة النظام

1 أدخل لوحة النظام وتأكد من محاذاة المنافذ مع الفتحات الموجودة على اللوحة الخلفية.

2 أحكم ربط المسامير اللولبية 32-6×L6.35 لتثبيت لوحة النظام.

3 ادفع لوحة الإدخال/الإخراج في مكانها الأصلي حتى تستقر في مكانها.
4 أحكم ربط المسمار اللولبي 6-32×L6.35 لتثبيت لوحة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) في الهيكل.
5 صل الكابلات بلوحة النظام.
6 قم بتركيب:
a البطارية الخلوية المصغرة
b مروحة النظام
c وحدة الإمداد بالتيار
d مجموعة المشتت الحراري
e بطاقة WLAN
f محرك الأقراص الضوئية
g مجموعة محرك الأقراص الثابتة
h غطاء التبريد
i وحدة الذاكرة
j بطاقة التوسيع
k الإطار الأمامي
l الغطاء
7 اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

مخطط لوحة النظام



1	مقبس المعالج	2	موصل مروحة CPU
3	موصل PSU	4	فتحة الذاكرة
5	فتحة بطاقة WLAN	6	موصل كبل زر التشغيل
7	موصل البطارية الخلوية المصغرة	8	موصل مروحة النظام

9 موصل تيار SATA

10 موصل SATA0

11 موصل SATA2

12 موصل PSU

13 موصل SATA1

14 فتحة بطاقة PCIex16

15 فتحة بطاقة PCIex1

3

التكنولوجيا والمكونات

المعالجات

تم تزويد أنظمة Vostro 3267 بتقنية معالج Intel Core من الجيل السادس. تم تزويد أنظمة Vostro 3268 بتقنية معالج Intel Core من الجيل السابع.

Vostro 3267:

- معالج Celeron G3900 من الجيل السادس من Intel (ذاكرة تخزين مؤقت سعة 2 ميجابايت، بسرعة 2.80 جيجاهرتز)
- Pentium G4400 من الجيل السادس من Intel (ذاكرة تخزين مؤقت سعة 3 ميجابايت، بسرعة 3.30 جيجاهرتز)
- Core i3-6100 من الجيل السادس من Intel (ذاكرة تخزين مؤقت سعة 3 ميجابايت، بسرعة 3.70 جيجاهرتز)
- Core i5-6400 من الجيل السادس من Intel (ذاكرة تخزين مؤقت سعة 6 ميجابايت، بسرعة تصل إلى 3.30 جيجاهرتز)

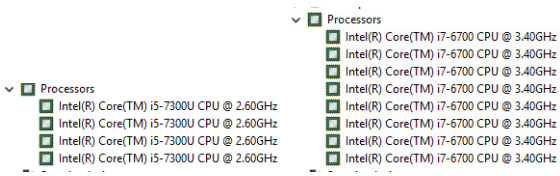
Vostro 3268:

- Celeron G3930 من الجيل السابع من Intel (ذاكرة تخزين مؤقت سعة 2 ميجابايت، بسرعة 2.90 جيجاهرتز)
- Pentium G4560 من الجيل السابع من Intel (ذاكرة تخزين مؤقت سعة 3 ميجابايت، بسرعة 3.50 جيجاهرتز)
- Core i3-7100 من الجيل السابع من Intel (ذاكرة تخزين مؤقت سعة 3 ميجابايت، بسرعة 3.90 جيجاهرتز)
- Core i5-7400 من الجيل السابع من Intel (ذاكرة تخزين مؤقت سعة 6 ميجابايت، بسرعة تصل إلى 3.50 جيجاهرتز)
- Core i7-7700 من الجيل السابع من Intel (ذاكرة تخزين مؤقت سعة 8 ميجابايت، بسرعة تصل إلى 4.20 جيجاهرتز)

ملاحظة: تختلف سرعة الساعة وأداؤها على أساس عبء العمل ومتغيرات أخرى. ذاكرة تخزين مؤقت تصل سعتها الإجمالية إلى 8 ميجابايت حسب نوع المعالج.

التعرف على المعالجات في Windows 10

1. المس **بحث الويب وWindows**.
2. اكتب مـديـر الأجـهـزة.
3. المس **المعالج**.

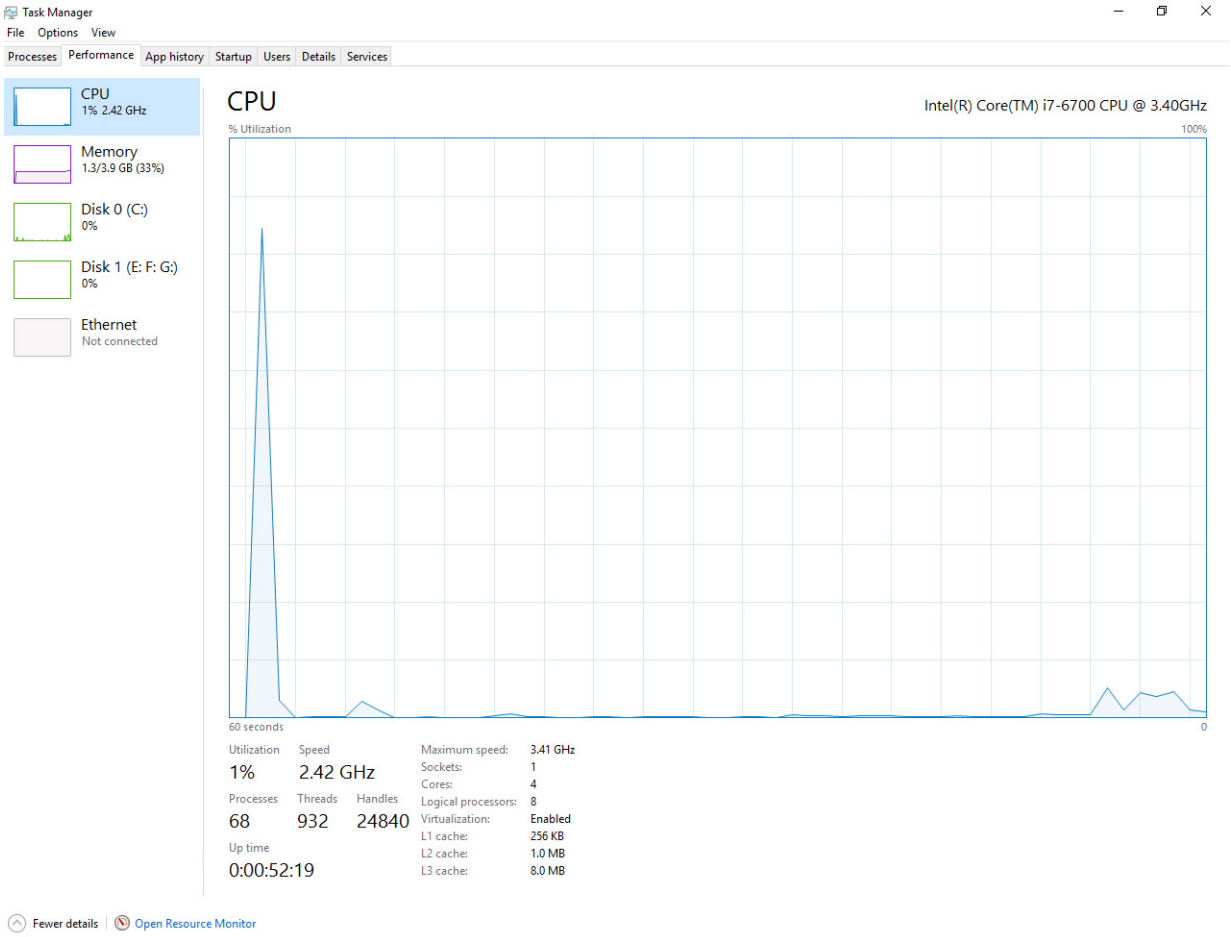


يتم عرض معلومات المعالج الأساسية.

التحقق من استخدام المعالج في مدير المهام

1. انقر بزر الماوس الأيمن على سطح المكتب.
2. حدد **تشغيل مدير المهام**.

   يتم عرض نافذة **مدير مهام Windows**.
3. انقر على علامة تبويب **الأداء** في نافذة **مدير مهام Windows**.



التحقق من استخدام المعالج في شاشة الموارد

1 انقر بزر الماوس الأيمن فوق سطح المكتب.

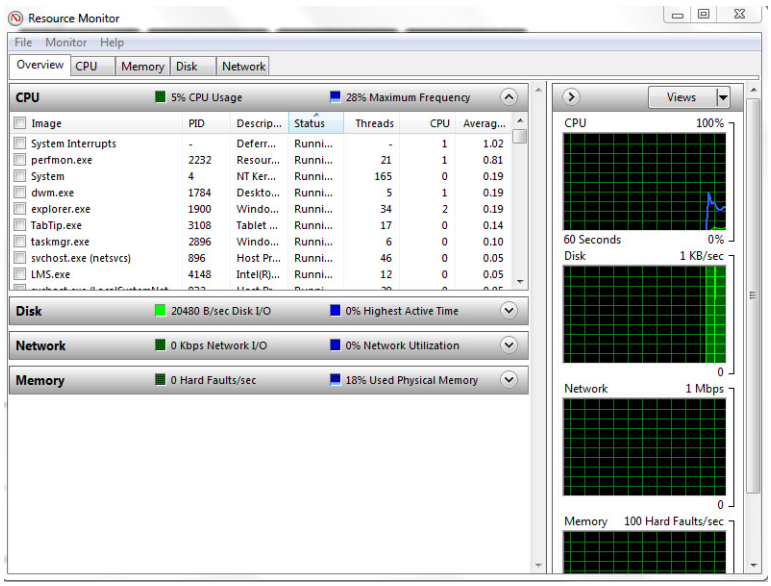
2 حدد **تشغيل مدير المهام**.

يتم عرض نافذة **مدير مهام Windows**.

3 انقر على علامة تبويب **الأداء** في نافذة **مدير مهام Windows**.

يتم عرض تفاصيل أداء المعالج.

4 انقر على **فتح شاشة الموارد**.



مجموعة الشرائح

تتواصل جميع أجهزة الكمبيوتر المكتبية مع وحدة المعالجة المركزية (CPU) عبر مجموعة الشرائح. يتم شحن هذا النظام مزودًا بمجموعة الشرائح من الفئة Intel 100.

تنزيل برنامج تشغيل مجموعة الشرائح

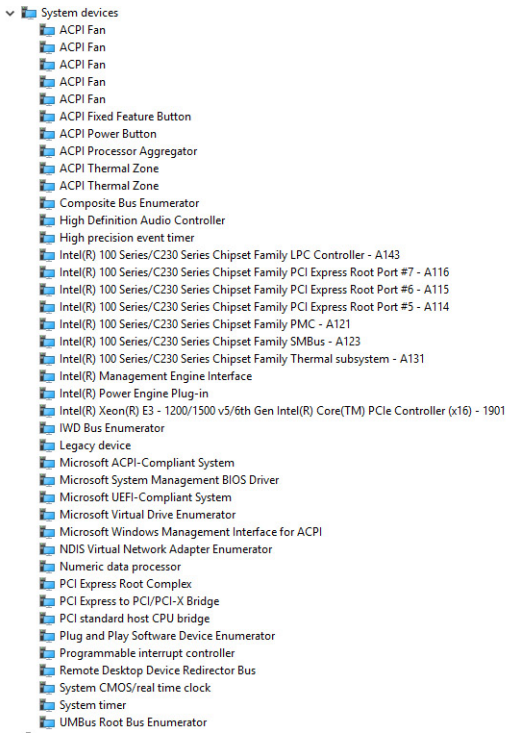
1 قم بتشغيل الكمبيوتر.
2 اذهب إلى **Dell.com/support**.
3 قم بالنقر على **دعم المنتج** وأدخل علامة الخدمة الخاصة بجهاز الكمبيوتر الخاص بك ثم انقر على **إرسال**.

ملاحظة: إذا لم يكن لديك علامة الخدمة، فاستخدم ميزة الاكتشاف التلقائي أو تصفح يدويًا للوصول إلى طراز جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

4 انقر على **برامج التشغيل والتنزيلات**.
5 حدد نظام التشغيل المثبت على جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
6 مرر الصفحة لأسفل، وقم بتوسيع **مجموعة الشرائح**، وحدد برنامج تشغيل مجموعة الشرائح الخاص بك.
7 انقر على **تنزيل ملف** لتنزيل أحدث إصدار من برنامج تشغيل مجموعة الشرائح لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
8 بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج التشغيل بداخله.
9 انقر نقرًا مزدوجًا على أيقونة ملف برنامج تشغيل مجموعة الشرائح واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

التعرف على مجموعة الشرائح في مدير الأجهزة على Windows 10

1 انقر فوق **All Settings (كل الإعدادات)** في شريط رموز Windows 10.
2 من **Control Panel (لوحة التحكم)**، حدد **Device Manager (مدير الأجهزة)**.
3 قم بتوسيع **System Devices (أجهزة النظام)** وابحث عن مجموعة الشرائح.



برامج تشغيل مجموعة شرائح Intel

تحقق من تثبيت برامج تشغيل مجموعة شرائح Intel بالفعل على جهاز الكمبيوتر.

جدول 1. برامج تشغيل مجموعة شرائح Intel

قبل التثبيت	بعد التثبيت
Other devices PCI Data Acquisition and Signal Processing Controller PCI Device PCI Memory Controller PCI Simple Communications Controller SM Bus Controller Unknown device System devices ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fixed Feature Button ACPI Power Button ACPI Processor Aggregator ACPI Thermal Zone ACPI Thermal Zone Composite Bus Enumerator High Definition Audio Controller High precision event timer Intel(R) Power Engine Plug-in Legacy device Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller Microsoft ACPI-Compliant System Microsoft System Management BIOS Driver Microsoft UEFI-Compliant System Microsoft Virtual Drive Enumerator Microsoft Windows Management Interface for ACPI Microsoft Windows Management Interface for ACPI NDIS Virtual Network Adapter Enumerator Numeric data processor PCI Express Root Complex PCI Express Root Port PCI Express Root Port PCI Express Root Port PCI standard host CPU bridge PCI standard ISA bridge Plug and Play Software Device Enumerator Programmable interrupt controller Remote Desktop Device Redirector Bus System CMOS/real time clock System timer UMBus Root Bus Enumerator	System devices ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fixed Feature Button ACPI Power Button ACPI Processor Aggregator ACPI Thermal Zone ACPI Thermal Zone Composite Bus Enumerator High Definition Audio Controller High precision event timer Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family LPC Controller - A143 Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PCI Express Root Port #7 - A116 Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PCI Express Root Port #6 - A115 Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PCI Express Root Port #5 - A114 Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PMC - A121 Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family SMBus - A123 Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family Thermal subsystem - A131

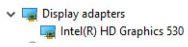
بطاقات الرسومات Intel HD

يتم شحن هذا الكمبيوتر المحمول مزودًا بمجموعة شرائح لبطاقة الرسومات Intel HD Graphics.

برامج تشغيل الرسومات عالية الوضوح من Intel

تحقق من تثبيت برامج تشغيل بطاقات الرسومات عالية الوضوح من Intel بالفعل في جهاز الكمبيوتر.

جدول 2. برامج تشغيل الرسومات عالية الوضوح من Intel

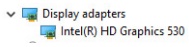
قبل التثبيت	بعد التثبيت
	

خيارات الشاشة

التعرف على مهايئ الشاشة

1 قم بتشغيل **تميمة البحث** وحدد **الإعدادات**.
2 اكتب مـديـر الأجـهـزة في مربع البحث والمس **مدير الأجهزة** من اللوح الأيسر.
3 قم بتوسيع **مهايئات الشاشة**.

يتم عرض مهايئات الشاشة.



تنزيل برامج التشغيل

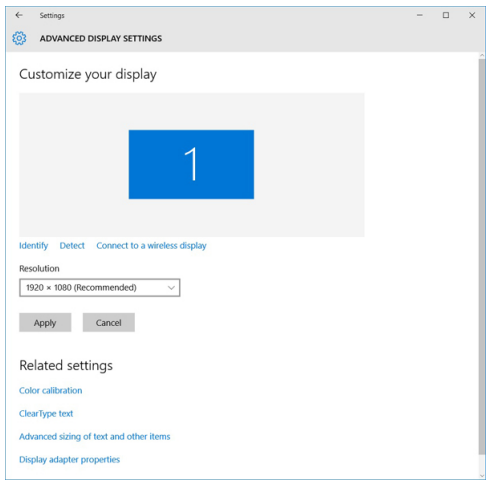
1 قم بتشغيل الكمبيوتر.
2 اذهب إلى **Dell.com/support**.
3 قم بالنقر على **دعم المنتج** وأدخل علامة الخدمة الخاصة بجهاز الكمبيوتر الخاص بك ثم انقر على **إرسال**.

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

4 انقر على **برامج التشغيل والتنزيلات**.
5 حدد نظام التشغيل المثبت على جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
6 مرر الصفحة لأسفل وحدد برنامج تشغيل الرسومات للتثبيت.
7 انقر على **تنزيل ملف** لتنزيل برنامج تشغيل الرسومات لجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
8 بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج تشغيل الرسومات بداخله.
9 انقر نقرًا مزدوجًا على أيقونة ملف برنامج تشغيل الرسومات واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

تغيير دقة الشاشة

1 انقر بزر الماوس الأيمن على سطح المكتب وحدد **Display Settings (إعدادات الشاشة)**.
2 المس أو انقر على **إعدادات الشاشة المتقدمة**.
3 حدد الدقة المطلوبة من القائمة المنسدلة ثم اضغط على **تطبيق**.



ضبط السطوع في Windows 10

لتمكين أو تعطيل ضبط سطوع الشاشة التلقائي:

1 انقر بزر الماوس الأيمن فوق **كل الإعدادات** ← **النظام** ← **الشاشة**.
2 استخدم مؤشر تمرير **ضبط سطوع الشاشة تلقائيًا** لتمكين أو تعطيل ضبط سطوع الشاشة التلقائي.

ملاحظة: يمكنك أيضًا استخدام مؤشر تمرير مستوى السطوع لضبط السطوع يدوياً.

توصيل أجهزة العرض الخارجية

اتبع هذه الخطوات لتوصيل جهاز الكمبيوتر بجهاز عرض خارجي:

1 تأكد من أن جهاز العرض قيد التشغيل وقم بتركيب كبل جهاز العرض في منفذ فيديو على جهاز الكمبيوتر لديك.
2 اضغط على مفتاح شعار Windows + مفتاح P.
3 اختر أحد الأوضاع التالية:
- شاشة جهاز الكمبيوتر الشخصي فقط
- تكرار
- توسيع
- الشاشة الثانية فقط

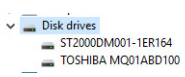
ملاحظة: لمزيد من المعلومات، راجع المستند الذي تم شحنه مع جهاز العرض الخاص بك.

خيارات محرك الأقراص الثابتة

هذا الكمبيوتر يدعم HDD.

التعرف على محرك الأقراص الثابتة في Windows 10

1 انقر فوق **All Settings (كل الإعدادات)** في شريط رموز Windows 10.
2 انقر على **لوحة التحكم**, وحدد **مدير الأجهزة** , وقم بتوسيع **محركات الأقراص**.



محرك الأقراص الثابتة مدرج ضمن **محركات الأقراص**.

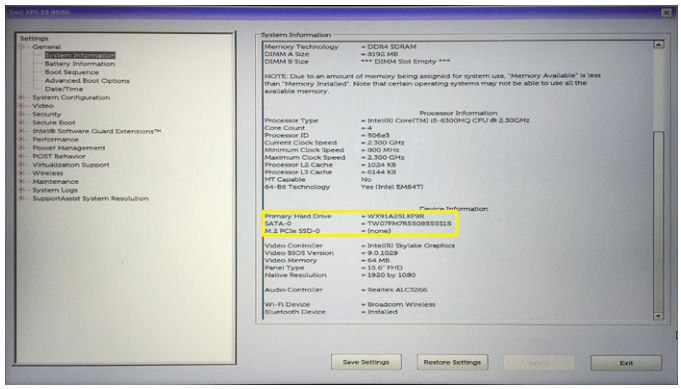
الدخول إلى إعداد BIOS

1 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر المحمول الخاص بك أو أعد تشغيله.

2 عندما يظهر شعار Dell، قم بأداء إحدى الإجراءات التالية للدخول إلى برنامج إعداد BIOS:

- باستخدام لوحة المفاتيح - اضغط على F2 حتى تظهر رسالة الدخول إلى إعداد BIOS. للدخول إلى قائمة إعداد التمهيد، اضغط على F12.

يكون محرك الأقراص الثابتة مدرجًا ضمن **System Information (معلومات النظام)** في مجموعة **General (عام)**.



ميزات USB

تم طرح الناقل التسلسلي العالمي، أو USB، في عام 1996. وقد قام بتبسيط الاتصال بشكل كبير بين أجهزة الكمبيوتر المضيفة والأجهزة الطرفية مثل أجهزة الماوس ولوحات المفاتيح ومحركات الأقراص الخارجية والطابعات.

دعنا نلق نظرة سريعة على تطور USB بالإشارة إلى الجدول أدناه.

جدول 3. تطور USB

النوع	معدل نقل البيانات	الفئة	سنة الإصدار
منفذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول	5 جيجابت/ث	سرعة فائقة	2010
USB 2.0	480 ميجابت/ث	سرعة عالية	2000

منفذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول (USB فائقة السرعة)

لعدة سنوات، أثبتت USB 2.0 بقوة أنها الواجهة الفعلية المتطابقة مع المعايير في عالم أجهزة الكمبيوتر حيث تم توفيرها في حوالي 6 مليارات من الأجهزة المبيعة؛ وفي الواقع تزداد الحاجة إلى مزيدٍ من السرعة بتزايد متطلبات أجهزة الحوسبة الأسرع وعرض النطاق الترددي الفائق. وأخيرًا تلبي USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول متطلبات العملاء من خلال توفيرها سرعة أكبر بمعدل 10 مرات مقارنة بالجيل السابق لها من الناحية النظرية. باختصار، تتمثل الميزات المتوفرة في منفذ USB 3.1 من الجيل الأول فيما يلي:

- معدلات نقل أعلى (ما يصل إلى 5 جيجابت في الثانية)
- زيادة الحد الأقصى لطاقة الناقل وزيادة سحب تيار الجهاز لكي يستوعب الأجهزة التي تحتاج إلى الطاقة بشكل أفضل
- خصائص جديدة لإدارة الطاقة
- عمليات نقل بيانات مزدوجة الاتجاه كاملة ودعم أنواع النقل الجديدة
- توافق USB 2.0 مع الإصدارات السابقة
- الموصلات والكابلات الجديدة

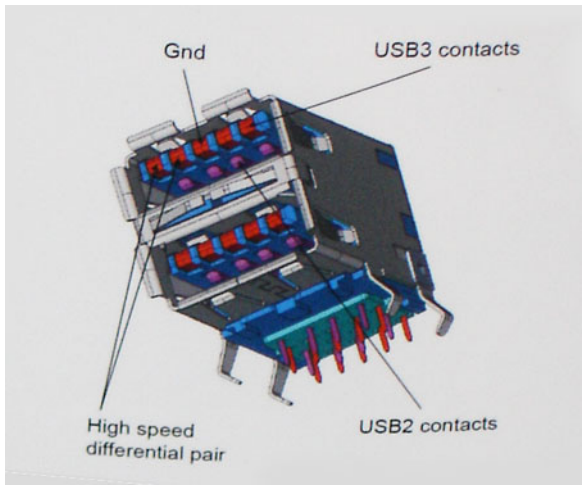
تغطي الموضوعات التالية بعض الأسئلة الأكثر شيوعًا بشأن منفذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول.

السرعة

حاليًا، يتوفر 3 أوضاع سرعة يتم تحديدها وفقًا لأحدث مواصفات منفذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول. وهي تتمثل في Super-Speed وHi-Speed وFull-Speed. يتمتع وضع SuperSpeed الجديد بمعدل نقل يبلغ 4.8 جيجابت/ث. وعلى الرغم من أن المواصفات تحتفظ بوضع Hi-Speed وFull-Speed USB، الذي يعرف بشكلٍ شائع بـ USB 2.0 و1.1 على التوالي، لا تزال الأوضاع الأبطأ تعمل بسرعة 480 ميجابت/ث و12 ميجابت/ث على التوالي، كما يتم الاحتفاظ بها للحفاظ على التوافق مع الإصدارات الأقدم.

يحقق منفذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول أداءً أعلى بكثير من خلال التغييرات الفنية أدناه:

- ناقل مادي إضافي تتم إضافته بالتوازي مع ناقل USB 2.0 الحالي (ارجع إلى الصورة أدناه).
- كان لمنفذ USB 2.0 سابقًا أربعة أسلاك (التيار، والأرضي، وزوج من البيانات التفاضلية)؛ ويضيف منفذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول أربعة أسلاك إضافية لزوجين من الإشارات التفاضلية (الاستقبال والإرسال) لكي يصل الإجمالي إلى ثماني وصلات في الموصلات والكبلات.
- يستخدم منفذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول واجهة بيانات ثنائية الاتجاه، بدلاً من التوزيع نصف المزدوج لمنفذ USB 2.0. وهذا يُقدِّم زيادة بمعدل 10 أضعاف فيما يتعلق بعرض النطاق الترددي النظري.



نظرًا لتزايد المتطلبات المتعلقة بعمليات نقل البيانات اليوم من خلال محتوى الفيديو فائق الدقة وأجهزة التخزين بسعة التيرابايت والكاميرات الرقمية بدقة فائقة بوحدات الميجابكسل، إلخ.، قد لا تكون USB 2.0 سريعة بما فيه الكفاية. وعلاوةً على ذلك، لا يمكن أن تأتي وصلة USB 2.0 بسعة معالجة قصوى نظرية تبلغ 480 ميجابت/ث تقريبًا، مما يتيح نقل البيانات بمعدل 320 ميجابت/ث (40 ميجابت/ث) تقريبًا — الحد الأقصى الفعلي. وبالمثل، لن تحقق وصلات منفذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول مطلقًا 4.8 جيجابت في الثانية. ومن المحتمل أن نحصل على سرعة قصوى فعلية تبلغ 400 ميجابت/ث مقابل نفقات إضافية. فيما يتعلق بهذه السرعة، يتميز منفذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول بأنه أفضل من منفذ USB 2.0 بمعدل 10 أضعاف.

التطبيقات

يفتح منفذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول ممرات ويوفر حيزًا كبيرًا للأجهزة لتقديم تجربة كلية مثلى. نظرًا لأن فيديو USB كان جيدًا نوعًا ما سابقًا (من الدقة القصوى وزمن الوصول ومنظور ضغط الفيديو)، من السهل تخيل أنه مع عرض النطاق الترددي المتاح الأكبر بمعدل يتراوح من 5 إلى 10 أضعاف، ينبغي أن تعمل حلول الفيديو USB بشكل أفضل. يتطلب DVI أحادي الوصلة سعة معالجة تبلغ 2 جيجابت/ث تقريبًا. نظرًا لأن السرعة البالغة 480 ميجابت/ث كانت محدودة، تكون السرعة البالغة 5 جيجابت/ث واعدة. بفضل السرعة الواعدة البالغة 4.8 جيجابت/ث، سيتطابق المعيار مع بعض المنتجات التي لم تكن تمثل سابقًا وحدة USB, مثل أنظمة التخزين RAID الخارجية.

فيما يلي بعض منتجات SuperSpeed USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول المتاحة.

- محركات الأقراص الثابتة الخارجية لأجهزة الكمبيوتر المكتبي والمستخدمة عبر منافذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول
- محركات الأقراص الثابتة المحمولة المستخدمة عبر منافذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول
- وحدات إرساء ومهايئات محركات الأقراص المستخدمة عبر منافذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول
- محركات الفلاش وأجهزة القراءة المستخدمة عبر منافذ USB 3.0/USB 3.1 Gen 1 من الجيل الأول
- محركات الأقراص المزودة بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة المستخدمة عبر منافذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول
- وحدات التحكم RAID عبر منافذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول
- محركات أقراص الوسائط الضوئية

- أجهزة الوسائط المتعددة
- أجهزة الاتصال بالشبكة
- البطاقات ولوحات الوصل المزودة بمهايئ عبر منافذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول

التوافق

تتمثل الأخبار السارة في أن منافذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول تم التخطيط لها بعناية منذ البداية لمناسبة منفذ USB 2.0 تمامًا. أولاً وقبل كل شيء، مع تحديد منافذ USB 3.0/USB 3.1 للتوصيلات المادية الجديدة ومن ثم الكبلات الجديدة للاستفادة من إمكانية السرعة الأعلى التي يتميز بها البروتوكول الجديد، يحافظ الموصل على شكله المستطيل نفسه المزود بأربع وصلات تماس USB 2.0 في الموقع نفسه المعروف من قبل. توجد خمس توصيلات جديدة لنقل البيانات المرسلة واستلامها بشكل مستقل في كبلات منافذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول وتتلامس فقط عند توصيلها بوصلة SuperSpeed USB مناسبة.

سيوفر نظام التشغيل Windows 8/10 الدعم الأصلي لوحدات التحكم في منافذ USB 3.1 من الجيل الأول. وهذا مقارنةً بالإصدارات السابقة من نظام التشغيل Windows، والتي ما زالت تحتاج إلى برامج تشغيل منفصلة لوحدات التحكم في منافذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول.

أعلنت شركة Microsoft أن نظام التشغيل Windows 7 يوفر الدعم لمنفذ USB 3.1 من الجيل الأول، ربما ليس في إصدارها الحالي، ولكن في حزمة خدمة تالية أو تحديث تالٍ لها. وليس من الوارد التسليم بأن الإصدار الناجح لدعم منافذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول في نظام التشغيل Windows 7 يعقبه تراجع في مستوى دعم ميزة SuperSpeed إلى نظام التشغيل Vista. أكدت شركة Microsoft ذلك خلال تصريحها بأن معظم شركائها متفقين على ضرورة أن يدعم نظام التشغيل Vista منافذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول أيضًا.

1.4 HDMI

يشرح هذا الموضوع HDMI 1.4 وخصائصها بالإضافة إلى الميزات.

تُعد HDMI (واجهة الوسائط المتعددة عالية الدقة) بمثابة واجهة صوت/فيديو رقمية بالكامل وغير مضغوطة وتدعم المعايير الصناعية. توفر HDMI واجهة بين أي مصدر صوت/فيديو رقمي متوافق، مثل جهاز استقبال أو مشغل DVD أو مستقبل صوت/فيديو وشاشة صوت و/أو فيديو رقمية متوافقة، مثل التلفزيون الرقمي (DTV). التطبيقات المقصودة لـ HDMI هي أجهزة الإرسال وأجهزة التلفزيون ومشغلات DVD. تتمثل الميزة الرئيسية في شروط تصغير الكبل وحماية المحتوى. تدعم HDMI تنسيق الفيديو القياسي أو المُحسّن أو عالي الدقة، بالإضافة إلى الصوت الرقمي متعدد القنوات على كبل أحادي.

ملاحظة: ستوفر HDMI 1.4 الدعم الصوتي لقناة 5.1.

خصائص HDMI 1.4

- **قناة HDMI Ethernet** - تضيف الاتصال الشبكي عالي السرعة برابط HDMI، مما يسمح للمستخدمين بالانتفاع الكامل بالأجهزة الممكنة ببروتوكول الإنترنت (IP) بدون كابل Ethernet منفصل
- **قناة إرجاع الصوت** - تسمح لتلفاز متصل بـHDMI مزود بموالف مدمج بإرسال البيانات الصوتية "المنتقلة إلى الخادم" إلى نظام صوتي محيط، مما يقضي على الحاجة إلى كابل صوتي منفصل
- **3D** - يعرف بروتوكولات الإدخال/الإخراج لتنسيقات الفيديو ثلاثية الأبعاد (3D) الرئيسية، ويمهد الطريق للألعاب ثلاثية الأبعاد (3D) الحقيقية وتطبيقات المسرح المنزلي ثلاثي الأبعاد (3D)
- **نوع المحتوى** - إرسال الإشارات في الوقت الفعلي لأنواع المحتوى بين الشاشة وأجهزة المصدر، مما يمكن جهاز التلفاز من تحسين إعدادات الصورة بناء على نوع المحتوى
- **مساحات الألوان الإضافية** - تضيف الدعم لطرازات الألوان الإضافية المستخدمة في التصوير الرقمي ورسومات جهاز الكمبيوتر.
- **موصل HDMI المصغر** - موصل جديد وأصغر للهواتف والأجهزة المحمولة الأخرى، يدعم درجات دقة الفيديو حتى 1080 بكسل
- **نظام الاتصال ذاتي الحركة** - كابلات وموصلات جديدة لأنظمة الفيديو ذاتية الحركة، مصممة للوفاء بالمتطلبات الفريدة لبيئة عمل المحرك مع توفير جودة عالية الوضوح (HD) حقيقية

ميزات HDMI

- HDMI عالية الجودة تحول المقاطع الصوتية ومقاطع الفيديو الرقمية غير المضغوطة لضمان أعلى جودة ووضوح للصورة.
- توفر HDMI ذات التكلفة المنخفضة جودة الواجهة الرقمية ووظيفتها مع دعم تنسيقات الفيديو غير المضغوطة بطريقة بسيطة وغير مكلفة
- HDMI الصوتية تدعم تنسيقات صوتية متعددة، ابتداءً من الاستريو القياسي حتى الصوت المحيطي متعدد القنوات
- تقوم HDMI بدمج مقاطع الفيديو والمقاطع الصوتية متعددة القنوات في كابل واحد، مما يقلل التكلفة، والتعقيد، وتشابك الكابلات المتعددة المستخدمة حاليًا في الأنظمة الصوتية/المرئية
- تدعم HDMI الاتصال بين مصدر الفيديو (مثل مشغل DVD) وDTV، مما يمكن وظيفة جديدة

ميزات الذاكرة

في هذا الكمبيوتر، تُعد الذاكرة (RAM) جزءًا من لوحة النظام.

- يدعم هذا الكمبيوتر ذاكرة DDR4 بسرعة 2133 ميجاهرتز لنظام Vostro-3267.
- يدعم هذا الكمبيوتر ذاكرة DDR4 بسرعة 2133 / 2400 ميجاهرتز لنظام Vostro-3268.

ملاحظة: إذا تم شراء هذا المنتج مزودًا بوحدات معالجة مركزية (CPU) من الجيل السادس من Intel أو وحدات معالجة مركزية (CPU) ثنائية المراكز من الجيل السابع من Celeron، فإن أقصى وحدات ميجاهرتز يمكن لهذا المنتج الوصول إليها هي 2133 وحدة، على الرغم من أن السرعة الأساسية التي تستخدمها الذاكرة هي 2400 ميجاهرتز.

التحقق من ذاكرة النظام

10 Windows

1. انقر فوق زر **Windows** وحدد **All Settings (كل الإعدادات)** > **System (النظام)**.
2. ضمن **System (النظام)**، انقر فوق **About (حول)**.

التحقق من ذاكرة النظام في الإعداد

1. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك أو إعادة تشغيله.
2. قم بأداء أحد الإجراءات التالية بعد أن يتم عرض شعار Dell:
   - باستخدام لوحة المفاتيح - اضغط على F2 حتى تظهر رسالة الدخول إلى إعداد BIOS. للدخول إلى قائمة إعداد التمهيد، اضغط على F12.
3. في اللوح الأيسر، اختر **Settings (الإعدادات)** > **General (عام)** > **System Information (معلومات النظام)**.

   يتم عرض معلومات الذاكرة في اللوح الأيمن.

DDR4

تُعد ذاكرة DDR4 (معدل نقل البيانات المزدوج من الجيل الرابع) بمثابة ذاكرة فائقة السرعة تأتي خلفًا لتقنيتي DDR2 وDDR3 وهي تسمح بسعة تصل إلى 512 جيجابايت، بالمقارنة بالسعة القصوى لـ DDR3 البالغة 128 جيجابايت لكل DIMM. يتم إعداد ذاكرة الوصول العشوائي الديناميكية المتزامنة مع DDR4 بشكل مختلف عن SDRAM وDDR على حدٍ سواء لمنع المستخدم من تركيب النوع الخاطئ من الذاكرة في النظام.

تحتاج DDR4 إلى 20 بالمئة على الأقل أو مجرد 1.2 فولت, مقارنة بوحدة DDR3 التي تتطلب 1.5 فولت من التيار الكهربائي للعمل. تدعم DDR4 أيضًا وضعًا جديدًا لإيقاف التشغيل العميق يسمح لجهاز المضيف بالدخول إلى وضع الاستعداد دون الحاجة إلى تحديث ذاكرته. ومن المتوقع أن يعمل وضع إيقاف التشغيل العميق على تقليل استهلاك الطاقة في وضع الاستعداد بنسبة تتراوح من 40 إلى 50 بالمئة.

المواصفات الرئيسية

يعرض الجدول أدناه مقارنة المواصفات بين ذاكرة DDR3 وذاكرة DDR4:

جدول 4. ذاكرة DDR3 مقارنةً بذاكرة DDR4

الميزة/الخيار	DDR3	DDR4	مزايا ذاكرة DDR4
معدلات كثافة الشرائح	512 ميجابت - 8 جيجابت	4 جيجابت - 16 جيجابت	سعات DIMM أكبر
معدلات سرعة نقل البيانات	800 ميجابت/ث - 2133 ميجابت/ث	1600 ميجابايت/ث - 3200 ميجابت/ث	الترحيل إلى وحدة إدخال/إخراج (I/O) ذات سرعة أعلى

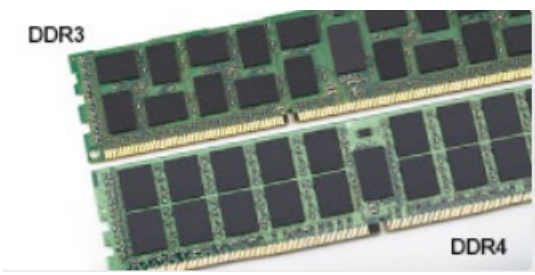
الميزة/الخيار	DDR3	DDR4	مزايا ذاكرة DDR4
الجهد الكهربي	1.5 فولت	1.2 فولت	انخفاض الطلب على طاقة الذاكرة
معيار الجهد الكهربائي المنخفض	نعم (DDR3L بقدرة 1.35 فولت)	القدرة المتوقعة 1.05 فولت	معدلات انخفاض طاقة الذاكرة
الصفوف الداخلية	8	16	معدلات سرعة نقل بيانات أعلى
مجموعات الصفوف (BG)	0	4	مرات وصول أسرع خلال الارتفاع المفاجئ للتيار
إدخالات VREF	2 — معدلات جودة البيانات (DQs) وCMD/ADDR	1 — CMD/ADDR	VREFDQ داخلية الآن
tCK — تدعم DLL	300 ميجاهرتز - 800 ميجاهرتز	667 ميجاهرتز - 1.6جيجاهرتز	معدلات سرعة نقل بيانات أعلى
tCK — تم تعطيل DLL	10 ميجاهرتز - 125 ميجاهرتز (اختياري)	غير محدد إلى 125 ميجاهرتز	DLL-off مدعوم الآن بشكل كامل
قراءة زمن الوصول	AL+CL	AL+CL	القيم الموسعة
كتابة زمن الوصول	AL+CWL	AL+CWL	القيم الموسعة
برنامج تشغيل DQ (ALT)	40&Omega	48&Omega	الأمثل لتطبيقات PtP
ناقل DQ	SSTL15	POD12	وحدة إدخال/إخراج أقل تشويشًا وطاقة
قيم RTT (في &Omega؛)	120 و60 و40 و30 و20	240 و120 و80 و60 و48 و40 و34	دعم معدلات سرعة نقل بيانات أعلى
غير مسموح بـ RTT	قراءة حالات الارتفاع المفاجئ للتيار	يتم تعطيله أثناء قراءة حالات الارتفاع المفاجئ للتيار	سهولة الاستخدام
أوضاع ODT	اسمي، ديناميكي	اسمي، ديناميكي، توقف	إضافة وضع التحكم؛ تغيير قيمة OTF
التحكم في ODT	إشارات ODT مطلوبة	إشارات ODT غير مطلوبة	سهولة التحكم في ODT؛ تتيح التوجيه بلا ODT، تطبيقات PtP
تسجيل متعدد الأغراض	أربعة سجلات - 1 محدد، 3 RFU	أربعة سجلات - 3 محدد، 1 RFU	يوفر دعمًا اضافيًا لسجل الخصائص
نوع DIMM	RDIMM وLRDIMM وUDIMM وSODIMM	RDIMM وLRDIMM وUDIMM وSODIMM	
أسنان DIMM	240 (R وLR وU)؛ 204 (SODIMM)	288 (R وLR وU)؛ 260 (SODIMM)	
RAS	ECC	CRC والتماثل وقابلية التعامل وGDM	المزيد من ميزات RAS؛ سلامة بيانات محسَّنة

تفاصيل ذاكرة DDR4

هناك فروق طفيفة بين وحدتي الذاكرة DDR3 وDDR4، كما هو مبين أدناه.

الفرق في الحزّ الرئيسي

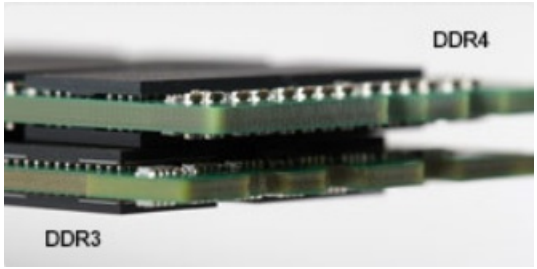
يوجد الحزّ الرئيسي على وحدة DDR4 في موقع مختلف عن وجوده على وحدة DDR3. ويوجد كلا الحزّين على حافة الإدخال، غير أن موقع الحزّ على وحدة DDR4 يختلف اختلافًا طفيفًا، وذلك لمنع تركيب الوحدة في لوحة أو نظام أساسي غير متوافق.



شكل 1. الفرق في الحزّ

زيادة السُمك

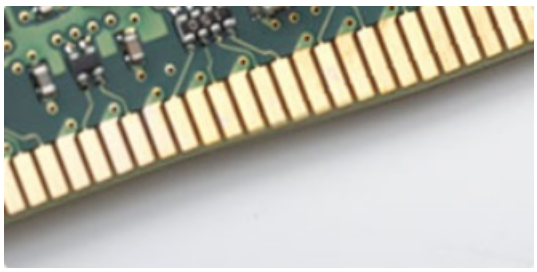
تتسم وحدات DDR4 بأنها أقل سُمكًا عن DDR3 إلى حدٍ ما، وذلك لاستيعاب المزيد من طبقات الإشارة.



شكل 2. الفرق في السُمك

الحافة المنحنية

تتميز وحدات DDR4 بحافة منحنية للمساعدة في الإدخال وتقليل الضغط على لوحة الدائرة المطبوعة (PCB) أثناء تركيب الذاكرة.



شكل 3. الحافة المنحنية

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

تعرض أخطاء الذاكرة على النظام رمز فشل ON-FLASH-FLASH أو ON-FLASH-ON الجديد. إذا فشلت جميع وحدات الذاكرة، فلن يتم تشغيل شاشة LCD. يمكنك إجراء عملية استكشاف الأخطاء وإصلاحها للتعرف على الخطأ في الذاكرة المحتمل عن طريق تجربة وحدات ذاكرة جيدة معروفة في موصلات الذاكرة بالجزء السفلي من النظام أو أسفل لوحة المفاتيح، كما هو الحال في بعض الأنظمة المحمولة.

اختبار الذاكرة باستخدام ePSA (تقييم النظام المحسن لما قبل التمهيد)

1 قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك أو إعادة تشغيله.
2 قم بأداء أحد الإجراءات التالية بعد أن يتم عرض شعار Dell:
- مع لوحة المفاتيح - اضغط على F2.

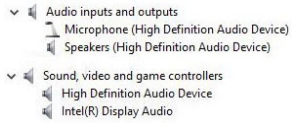
يبدأ تقييم النظام قبل التمهيد (PSA) على جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

ملاحظة: **إذا طال انتظارك وظهر شعار نظام التشغيل، فواصل الانتظار حتى يظهر أمامك سطح المكتب. وأوقف تشغيل الكمبيوتر وأعد المحاولة.**

برامج تشغيل الصوت عالي الوضوح من Realtek

تحقق من تثبيت برامج تشغيل الصوت من Realtek بالفعل على جهاز الكمبيوتر.

جدول 5. برامج تشغيل الصوت عالي الوضوح من Realtek

قبل التثبيت	بعد التثبيت
	

4

استشكاف الأخطاء وإصلاحها

الرموز التشخيصية لمصابيح LED للتيار

جدول 6. الرموز التشخيصية لمصابيح LED للتيار

حالة مصباح LED الخاص بالتشغيل	السبب المحتمل	خطوات استكشاف المشكلات وإصلاحها
مطفأ	الكمبيوتر في وضع إيقاف التشغيل أو لا يتلقى التيار أو في وضع الإسبات.	• قم بإعادة تركيب كبل الطاقة في موصل الطاقة الموجود بمؤخرة جهاز الكمبيوتر ومأخذ التيار الكهربائي. • إذا كان الكمبيوتر متصلاً بشريط التيار، فتأكد من توصيل شريط التيار بمقبس كهربائي، وتأكد كذلك من تشغيله. أيضًا، قم بتجاوز أجهزة الحماية ضد التيار، وأشرطة التيار، وكبلات توسيع التيار للتحقق من تشغيل الكمبيوتر بطريقة صحيحة. • تأكد تشغيل مأخذ التيار الكهربي وذلك باختباره بجهاز آخر، على سبيل المثال أحد المصابيح.
كهرماني ثابت/وامض	فشل الكمبيوتر في إكمال POST أو عطل في المعالج.	• قم بإزالة البطاقات ثم أعد تركيبها. • قم بإزالة بطاقة الرسومات ثم أعد تركيبها، إذا أمكن ذلك. • تأكد من توصيل كبل التيار بلوحة النظام والمعالج.
مصباح أبيض وامض بطيء	الكمبيوتر في وضع السكون.	• اضغط على زر التشغيل لإخراج الكمبيوتر من وضع السكون. • تأكد أن جميع كبلات التيار متصلة بطريقة صحيحة بلوحة النظام. • تأكد من توصيل كبل الطاقة الرئيسي وكبل اللوحة الأمامية بلوحة النظام.
ضوء أبيض ثابت	الكمبيوتر يعمل بكامل طاقته وهو في وضع التشغيل.	إذا لم يستجب الكمبيوتر، فقم بما يلي: • تأكد أن الشاشة متصلة وقيد التشغيل. • إذا كانت الشاشة متصلة وقيد التشغيل، فاستمع إلى صوت رمز الرنين.

رسائل الأخطاء التشخيصية

جدول 7. رسائل الأخطاء التشخيصية

رسائل الخطأ	الوصف
AUXILIARY DEVICE FAILURE	احتمال وجود خلل بلوحة اللمس أو الماوس الخارجي. بالنسبة للماوس الخارجي، قم بفحص توصيل الكابل. قم بتمكين خيار **جهاز التأشير** في برنامج "إعداد النظام".
BAD COMMAND OR FILE NAME	تأكد من كتابة الأمر بشكل صحيح، وضع المسافات في أماكنها الصحيحة، واستخدم اسم مسار صحيح.

رسائل الخطأ	الوصف
CACHE DISABLED DUE TO FAILURE	حدث فشل بذاكرة التخزين المؤقت الرئيسية الداخلية بمعالج البيانات الصغير. الاتصال بـ Dell
CD DRIVE CONTROLLER FAILURE	لا يستجيب محرك الأقراص الضوئية للأوامر من الكمبيوتر.
DATA ERROR	لم يتمكن محرك الأقراص الثابتة من قراءة البيانات.
DECREASING AVAILABLE MEMORY	قد يكون هناك خلل بوحدة أو أكثر من وحدات الذاكرة أو أنها غير مثبتة بشكل صحيح. أعد تركيب وحدات الذاكرة أو استبدلها، إذا لزم الأمر.
DISK C: FAILED INITIALIZATION	فشل محرك القرص الصلب في التهيئة. قم بإجراء اختبارات محرك الأقراص الثابتة في **تشخيصات Dell**.
DRIVE NOT READY	يتطلب التشغيل وجود قرص ثابت في العلبة قبل أن يتمكن من متابعة العمل. قم بتركيب محرك قرص صلب في حاوية محرك القرص الصلب.
ERROR READING PCMCIA CARD	لا يستطيع الكمبيوتر التعرف على بطاقة ExpressCard. أعد تثبيت البطاقة أو حاول تثبيت بطاقة أخرى.
EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED	حجم الذاكرة المسجل في ذاكرة الوصول العشوائي الثابتة (NVRAM) لا يطابق حجم وحدة الذاكرة المركبة في الكمبيوتر. أعد تشغيل الكمبيوتر. إذا ظهر الخطأ مرة أخرى، فاتصل بشركة Dell
THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE	الملف الذي تحاول نسخه كبير جدًا، حيث لا يتلاءم مع القرص، أو القرص الذي تحاول النسخ عليه ممتلئ للغاية. حاول نسخ الملف على قرص آخر أو استخدم قرصاً ذا سعة أكبر.
A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS: \ / : * ? " < > | -	لا تستخدم هذه الأحرف في أسماء الملفات.
GATE A20 FAILURE	ربما تكون هناك وحدة ذاكرة غير ثابتة. أعد تركيب وحدة الذاكرة أو استبدلها، إذا لزم الأمر.
GENERAL FAILURE	لا يستطيع نظام التشغيل تنفيذ الأمر. عادةً ما تكون الرسالة متبوعة بمعلومات محددة. على سبيل المثال، Printer out of paper. Take the appropriate action.
HARD-DISK DRIVE CONFIGURATION ERROR	لا يستطيع الكمبيوتر التعرف على نوع المحرك. قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر وإخراج محرك الأقراص الثابتة، ثم قم بتمهيد الكمبيوتر من محرك أقراص ضوئية. ثم أوقف تشغيل الكمبيوتر وأعد تثبيت محرك القرص الثابت، ثم أعد تشغيل الكمبيوتر. قم بإجراء اختبارات **محرك الأقراص الثابتة** في **تشخيصات Dell**.
HARD-DISK DRIVE CONTROLLER FAILURE 0	لا يستجيب محرك القرص الصلب للأوامر الصادرة من الكمبيوتر. قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر وإخراج محرك الأقراص الثابتة، ثم قم بتمهيد الكمبيوتر من محرك أقراص ضوئية. ثم أوقف تشغيل الكمبيوتر وأعد تثبيت محرك القرص الثابت، ثم أعد تشغيل الكمبيوتر. إذا استمرت المشكلة، جرب استخدام محرك آخر. قم بإجراء اختبارات **محرك الأقراص الثابتة** في **تشخيصات Dell**.
HARD-DISK DRIVE FAILURE	لا يستجيب محرك القرص الصلب للأوامر الصادرة من الكمبيوتر. قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر وإخراج محرك الأقراص الثابتة، ثم قم بتمهيد الكمبيوتر من محرك أقراص ضوئية. ثم أوقف تشغيل الكمبيوتر وأعد تثبيت محرك القرص الثابت، ثم أعد تشغيل الكمبيوتر. إذا استمرت المشكلة، جرب استخدام محرك آخر. قم بإجراء اختبارات **محرك الأقراص الثابتة** في **تشخيصات Dell**.
HARD-DISK DRIVE READ FAILURE	قد يكون محرك القرص الصلب تالفاً. قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر وإخراج محرك الأقراص الثابتة، ثم قم بتمهيد الكمبيوتر من محرك أقراص ضوئية. ثم أوقف تشغيل الكمبيوتر وأعد تثبيت محرك القرص الثابت، ثم أعد تشغيل الكمبيوتر. إذا استمرت المشكلة، جرب استخدام محرك آخر. قم بإجراء اختبارات **محرك الأقراص الثابتة** في **تشخيصات Dell**.
INSERT BOOTABLE MEDIA	يحاول نظام التشغيل التمهيد إلى وسائط غير قابلة للتمهيد، مثل محرك الأقراص الضوئية. أدخل وسائط قابلة للتمهيد.
INVALID CONFIGURATION INFORMATION-PLEASE RUN SYSTEM SETUP PROGRAM	لا تتلاءم معلومات تهيئة النظام مع تهيئة الأجهزة. من المحتمل ظهور الرسالة بعد تثبيت وحدة ذاكرة. قم بتصحيح الخيارات المناسبة في برنامج إعداد النظام.

رسائل الخطأ	الوصف
KEYBOARD CLOCK LINE FAILURE	بالنسبة للوحات المفاتيح الخارجية، قم بفحص توصيل الكابلات. قم بإجراء اختبار **وحدة التحكم في لوحة المفاتيح** في **تشخيصات Dell**.
KEYBOARD CONTROLLER FAILURE	بالنسبة للوحات المفاتيح الخارجية، قم بفحص توصيل الكابلات. أعد تشغيل الكمبيوتر وتجنب ملامسة لوحة المفاتيح أو الماوس أثناء التمهيد. قم بإجراء اختبار **وحدة التحكم في لوحة المفاتيح** في **تشخيصات Dell**.
KEYBOARD DATA LINE FAILURE	بالنسبة للوحات المفاتيح الخارجية، قم بفحص توصيل الكابلات. قم بإجراء اختبار **وحدة التحكم في لوحة المفاتيح** في **تشخيصات Dell**.
KEYBOARD STUCK KEY FAILURE	بالنسبة للوحات المفاتيح الخارجية أو لوحات المفاتيح الرقمية الخارجية، قم بفحص توصيل الكابلات. أعد تشغيل الكمبيوتر وتجنب ملامسة لوحة المفاتيح أو المفاتيح أثناء التمهيد. قم بإجراء اختبار **التصاق المفاتيح** في **تشخيصات Dell**.
LICENSED CONTENT IS NOT ACCESSIBLE IN MEDIADIRECT	لا يمكن لـ Dell MediaDirect التحقق من قيود Digital Rights Management (DRM) في الملف، لذا لا يمكن تشغيل الملف.
MEMORY ADDRESS LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	قد تكون وحدة الذاكرة تالفة أو غير مثبتة بشكل صحيح. أعد تركيب وحدة الذاكرة أو استبدلها، إذا لزم الأمر.
MEMORY ALLOCATION ERROR	يتعارض البرنامج الذي ترغب في تشغيله مع نظام التشغيل أو مع برنامج آخر أو مع أداة مساعدة. قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر، وانتظر لمدة 30 ثانية، ثم أعد تشغيله. قم بتشغيل البرنامج مرة أخرى. إذا استمر ظهور رسالة الخطأ، راجع وثائق البرنامج.
MEMORY DOUBLE WORD LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	قد تكون وحدة الذاكرة تالفة أو غير مثبتة بشكل صحيح. أعد تركيب وحدة الذاكرة أو استبدلها، إذا لزم الأمر.
MEMORY ODD/EVEN LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	قد تكون وحدة الذاكرة تالفة أو غير مثبتة بشكل صحيح. أعد تركيب وحدة الذاكرة أو استبدلها، إذا لزم الأمر.
MEMORY WRITE/READ FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	قد تكون وحدة الذاكرة تالفة أو غير مثبتة بشكل صحيح. أعد تركيب وحدة الذاكرة أو استبدلها، إذا لزم الأمر.
NO BOOT DEVICE AVAILABLE	لم يتمكن الكمبيوتر من العثور على محرك القرص الصلب. إذا كان محرك القرص الصلب هو جهاز التمهيد الخاص بك، فتأكد من تركيب المحرك وتثبيته بشكل صحيح وتقسيمه كجهاز تمهيد.
NO BOOT SECTOR ON HARD DRIVE	قد يكون نظام التشغيل غير صالح، اتصل بـ Dell.
NO TIMER TICK INTERRUPT	ربما يوجد قصور في رقاقة من الرقائق المثبتة على لوحة النظام. قم بإجراء اختبارات **إعداد النظام** في **تشخيصات Dell**.
NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. EXIT SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN	لقد قمت بتشغيل الكثير من البرامج في آن واحد. اغلق جميع الإطارات وافتح البرنامج الذي ترغب في استخدامه.
OPERATING SYSTEM NOT FOUND	أعد تثبيت نظام التشغيل. إذا استمرت المشكلة، فاتصل بشركة Dell.
OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM	فشل في ذاكرة ROM (القراءة فقط) الاختيارية. اتصل بـ Dell.
SECTOR NOT FOUND	لم يتمكن نظام التشغيل من تحديد قطاع على محرك القرص الصلب. قد يكون لديك قطاع به خلل أو جدول تخصيص ملفات (FAT) تالف على محرك الأقراص الثابتة. قم بتشغيل أداة فحص الخطأ من Windows لفحص بنية الملف الموجود على محرك القرص الصلب. راجع **التعليمات والدعم بنظام التشغيل Windows** لمعرفة التعليمات (انقر فوق **Start (ابدأ)** > **Help and Support (التعليمات والدعم)**). إذا كان عدد كبير من المقاطع تالفًا، فانسخ البيانات احتياطيًا (إن أمكن)، ثم قم بتنسيق محرك الأقراص الثابتة.
SEEK ERROR	لم يتمكن نظام التشغيل من العثور على مسار محدد على محرك القرص الصلب.
SHUTDOWN FAILURE	ربما يوجد قصور في رقاقة من الرقائق المثبتة على لوحة النظام. قم بإجراء اختبارات **إعداد النظام** في **تشخيصات Dell**. إذا ظهرت الرسالة مرة أخرى، فاتصل بشركة Dell.
TIME-OF-DAY CLOCK LOST POWER	إعدادات تهيئة النظام تالفة. قم بتوصيل الكمبيوتر الخاص بك بمأخذ تيار كهربي لشحن البطارية. إذا استمرت المشكلة، فجرّب استعادة البيانات عن طريق الدخول إلى برنامج

رسائل الخطأ	الوصف
	"إعداد النظام"، ثم اخرج من البرنامج على الفور. إذا ظهرت الرسالة مرة أخرى، فاتصل بشركة Dell.
TIME-OF-DAY CLOCK STOPPED	ربما تحتاج البطارية الاحتياطية، التي تدعم إعدادات تهيئة النظام، إلى إعادة الشحن. قم بتوصيل الكمبيوتر الخاص بك بمأخذ تيار كهربي لشحن البطارية. إذا استمرت المشكلة، فاتصل بشركة Dell.
TIME-OF-DAY NOT SET-PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP PROGRAM	لا يتوافق الوقت أو التاريخ المخزن في برنامج إعداد النظام مع ساعة النظام. قم بتصحيح الإعدادات الخاصة بخيارات **التاريخ والوقت**.
TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED	ربما يوجد قصور في رقاقة من الرقائق المثبتة على لوحة النظام. قم بإجراء اختبارات **إعداد النظام** في **تشخيصات Dell**.
UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED MODE	قد يوجد قصور في وحدة تحكم لوحة المفاتيح، أو هناك احتمال وجود وحدة ذاكرة غير ثابتة. قم بإجراء اختبارات **ذاكرة النظام** واختبار **وحدة التحكم في لوحة المفاتيح** في **تشخيصات Dell** أو اتصل بشركة Dell.
X:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY	أدخل قرصًا في المحرك وحاول مرة أخرى.

رسائل أخطاء النظام

جدول 8. رسائل أخطاء النظام

رسالة النظام	الوصف
Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support	فشل الكمبيوتر في استكمال إجراءات التمهيد ثلاث مرات متتابعة بسبب نفس الخطأ.
CMOS checksum error	تتم إعادة تعيين RTC، تم تحميل **إعداد BIOS** الافتراضي.
CPU fan failure	تعطلت مروحة وحدة المعالجة المركزية.
System fan failure	تعطلت مروحة النظام.
Hard-disk drive failure	احتمال حدوث عطل في محرك الأقراص الثابتة أثناء إجراء الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل (POST).
Keyboard failure	عطل في لوحة المفاتيح أو الكبل مفكوك. إذا لم يسهم إعادة تركيب الكبل في حل المشكلة، فأعد وضع لوحة المفاتيح.
No boot device available	لا يوجد قسم قابل للتمهيد على محرك الأقراص الثابتة، أو أن كابل محرك الأقراص الثابتة غير مثبت بإحكام أو لا يوجد جهاز قابل للتمهيد. • إذا كان محرك القرص الصلب هو جهاز التمهيد الخاص بك، فتأكد من توصيل الكبلات ومن تركيب المحرك وتثبيته بشكل صحيح وتقسيمه كجهاز تمهيد. • ادخل إلى إعداد النظام وتأكد أن معلومات تتابع التمهيد صحيحة.
No timer tick interrupt	من المحتمل وجود عطل في إحدى رقاقات لوحة النظام أو وجود خلل في اللوحة الأم.
NOTICE - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem	خطأ في تكنولوجيا المراقبة الذاتية والتحليل وعمل التقارير (S.M.A.R.T)، يحتمل وجود عطل في محرك الأقراص الثابتة.

تشخيصات التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد (ePSA)

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

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

تنبيه: استخدام تشخيصات النظام لاختبار جهاز الكمبيوتر لديك فقط. قد يتسبب استخدام هذا البرنامج مع أجهزة كمبيوتر أخرى في نتائج غير صالحة أو رسائل خطأ.

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

تشغيل تشخيصات ePSA (تقييم النظام المحسن لما قبل التمهيد)

1. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر.
2. بينما يتم تمهيد جهاز الكمبيوتر، اضغط على المفتاح F12 عند ظهور شعار Dell.
3. في شاشة قائمة التمهيد، حدد الخيار **Diagnostics (تشخيصات)**.
4. انقر فوق مفتاح السهم في الركن الأيسر السفلي.
   يتم عرض الصفحة الأمامية للتشخيصات.
5. اضغط على السهم الموجود في الركن السفلي الأيمن للانتقال إلى قوائم الصفحات.
   يتم سرد العناصر المكتشفة.
6. لتشغيل اختبار تشخيصي على جهاز محدد، اضغط على Esc وانقر على **Yes (نعم)** لإيقاف الاختبار التشخيصي.
7. حدد الجهاز من الجزء الأيسر وانقر على **Run Tests (تشغيل الاختبارات)**.
8. في حالة وجود أي مشكلات، يتم عرض أكواد الخطأ.
   لاحظ كود الخطأ ورقم التحقق واتصل بشركة Dell.

5

نظرة عامة على إعداد النظام

يتيح لك إعداد النظام:

- قم بتغيير معلومات تهيئة النظام بعد إضافة أي من مكونات الكمبيوتر، أو إزالتها، أو تغييرها.
- قم بضبط أو تغيير أي من الخيارات القابلة للتحديد من قبل المستخدم مثل كلمة المرور الخاصة بالمستخدم.
- اقرأ حجم الذاكرة الحالي أو اضبط نوع محرك الأقراص الثابتة المثبت.

قبل استخدام برنامج System Setup (إعداد النظام)، يُوصى بتدوين معلومات شاشة System Setup (إعداد النظام) للرجوع إليها مستقبلاً.

تنبيه: لا تقم بتغيير إعدادات هذا البرنامج إلا إذا كنت مستخدمًا محترفًا للكمبيوتر. قد تؤدي بعض التغييرات إلى تشغيل الكمبيوتر بصورة غير صحيحة.

الموضوعات:

- الوصول إلى إعداد النظام
- خيارات إعداد النظام

الوصول إلى إعداد النظام

1. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك (أو إعادة تشغيله).
2. بعد ظهور شعار Dell الأبيض، اضغط على F2 في الحال.

تظهر صفحة إعداد النظام.

ملاحظة: إذا طال انتظارك وظهر شعار نظام التشغيل، فواصل الانتظار حتى يظهر أمامك سطح المكتب. ثم، أوقف تشغيل الكمبيوتر أو أعد تشغيله وحاول مرة أخرى.

ملاحظة: بعد ظهور شعار Dell، يمكنك أيضًا الضغط على F12 ثم تحديد BIOS setup (إعداد BIOS).

خيارات إعداد النظام

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

خيارات الشاشة العامة

يذكر هذا القسم ميزات الأجهزة الأساسية الموجودة في جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

الخيار	الوصف
معلومات النظام	• معلومات النظام: تعرض إصدار نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)، ورمز الخدمة، ورمز الأصل، ورمز الملكية، وتاريخ الملكية، وتاريخ التصنيع، وكود الخدمة السريعة. • معلومات الذاكرة: تعرض الذاكرة المثبتة، والذاكرة المتاحة، وسرعة الذاكرة، ووضع قنوات الذاكرة وتقنية الذاكرة وحجم DIMM A وحجم DIMM B. • معلومات المعالج: تعرض نوع المعالج، وعدد القلوب، ومعرف المعالج، وسرعة الساعة الحالية، والحد الأدنى لسرعة الساعة، والحد الأقصى لسرعة الساعة، وذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثاني للمعالج، وذاكرة التخزين المؤقت من المستوى الثالث للمعالج، وتمكين HT والتقنية ذات 64 بت. • معلومات الجهاز: تعرض محرك الأقراص الثابتة الأساسي، وجهاز SATA-0 وجهاز M.2PCIe SSD-0 وجهاز eSATA لوحدة الإرساء، وعنوان MAC لبطاقات LOM، ووحدة التحكم في الفيديو، وإصدار نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) الخاص بالفيديو، وذاكرة الفيديو، ونوع اللوحة، والدقة الأصلية، ووحدة التحكم في الصوت، وجهاز WiFi، وجهاز WiGig، والجهاز الخلوي، وجهاز Bluetooth.

الخيار	الوصف
تسلسل التمهيد	
تسلسل التمهيد	يتيح لك إمكانية تغيير الترتيب الذي يحاول به الكمبيوتر العثور على نظام تشغيل. الخيارات هي: • مدير تمهيد Windows يتم فحص كل الخيارات بشكل افتراضي. يمكنك أيضًا إلغاء تحديد أي خيار أو تغيير ترتيب التمهيد.
Boot List Options	يتيح لك إمكانية تغيير خيار قائمة التمهيد: • قديم • UEFI
خيارات التمهيد المتقدمة	يتيح لك هذا الخيار تحميل وحدات الذاكرة للقراءة فقط (ROM) الاختيارية فقط. بشكل افتراضي، يتم تعطيل **تمكين وحدات الذاكرة للقراءة فقط (ROM) الاختيارية القديمة**.
Date/Time	يتيح لك إمكانية تغيير التاريخ والوقت.

خيارات شاشة تهيئة النظام

الخيار	الوصف
Integrated NIC	تتيح لك تهيئة وحدة التحكم المدمجة في الشبكة. الخيارات هي: • معطل • ممكن • Enabled w/PXE: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.
SATA Operation	يتيح لك تهيئة وحدة التحكم في محرك الأقراص الثابتة SATA الداخلي. الخيارات هي: • معطل • AHCI : هذا الخيار ممكَّن بشكل افتراضي.
محركات الأقراص	يتيح لك تهيئة محركات أقراص SATA في اللوحة. يتم تمكين جميع برامج التشغيل بشكل افتراضي. الخيارات هي: • SATA-0 • SATA-1 • SATA-2
SMART Reporting	يتحكم هذا الحقل في إعداد تقرير الأخطاء بمحرك الأقراص الثابتة لمحركات الأقراص المدمجة أثناء بدء تشغيل النظام. تُعد هذه التقنية جزءًا من مواصفات اختبار SMART (تقنية التحليل وإعداد التقارير بشأن المراقبة الذاتية). يتم تعطيل هذا الخيار افتراضيًا. • تمكين تقارير SMART
تهيئة منفذ USB	يعمل هذا الحقل على تهيئة وحدة تحكم USB المدمجة. في حالة تمكين دعم التمهيد، يُسمح للنظام بتمهيد أي نوع من أجهزة تخزين USB كبيرة السعة (محرك الأقراص الثابتة (HDD)، ومفتاح الذاكرة، والقرص المرن). في حالة تمكين منفذ USB، يتم تمكين الجهاز المتصل بهذا المنفذ وإتاحته لنظام التشغيل. في حالة تعطيل منفذ USB، لا يمكن لنظام التشغيل مشاهدة أي جهاز متصل بهذا المنفذ. • تمكين دعم التمهيد • تمكين منافذ USB الأمامية

الخيار	الوصف
	• تمكين منافذ USB الخلفية **ملاحظة: دائمًا ما تعمل لوحة مفاتيح USB والفأرة في إعداد BIOS بغض النظر عن هذه الإعدادات.**
Front USB Configuration	يعمل هذا الحقل على تمكين أو تعطيل تهيئة منفذ USB الخلفي • المنفذ الخلفي 1 (الجزء السفلي الأيسر): هذا الخيار ممكَّن بشكل افتراضي. • المنفذ الخلفي 2 (الجزء السفلي الأيمن): هذا الخيار ممكَّن بشكل افتراضي. • المنفذ الخلفي 1 (الجزء العلوي الأيسر): هذا الخيار ممكَّن بشكل افتراضي. • المنفذ الخلفي 2 (الجزء العلوي الأيمن): هذا الخيار ممكَّن بشكل افتراضي.
Rear USB Configuration	يعمل هذا الحقل على تمكين أو تعطيل تهيئة منفذ USB الأمامي • المنفذ الأمامي 1 (على اليسار): هذا الخيار ممكَّن بشكل افتراضي. • المنفذ الأمامي 2 (على اليمين): هذا الخيار ممكَّن بشكل افتراضي.
الصوت	يتيح هذا الحقل إمكانية تمكين أو تعطيل وحدة التحكم المدمجة في الصوت. بشكل افتراضي، يتم تحديد الخيار **تمكين الصوت**. الخيارات هي: • تمكين الميكروفون: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي.
Miscellaneous Devices	تتيح لك تمكين أو تعطيل الأجهزة التالية: • Enable Camera • بطاقة (SD) الرقمية الآمنة المُمكّنة **ملاحظة: يتم تمكين جميع الأجهزة بشكل افتراضي.**

خيارات شاشة الفيديو

الخيار	الوصف
Primary Display	يحدد هذا الخيار وحدة التحكم في الفيديو التي ستصبح هي الشاشة الرئيسية عند توفر وحدات تحكم متعددة في النظام • تلقائي: هذا الخيار ممكَّن بشكل افتراضي. • Intel HD Graphics: هذا الخيار ممكَّن بشكل افتراضي.

خيارات شاشة الأمان

الخيار	الوصف
Admin Password	يتيح لك إمكانية تحديد كلمة مرور المسؤول (admin) أو تغييرها أو حذفها. **ملاحظة: يجب أن تحدد كلمة مرور المسئول قبل أن تحدد كلمة مرور النظام أو محرك الأقراص الثابتة. يؤدي حذف كلمة مرور المسئول تلقائيًا إلى حذف كلمة مرور النظام وكلمة مرور محرك الأقراص الثابتة.** **ملاحظة: تسري التغييرات التي يتم إجراؤها في كلمة المرور بنجاح على الفور.** الإعداد الافتراضي: غير محدد
System Password	تتيح لك تحديد كلمة مرور النظام أو تغييرها أو حذفها. **ملاحظة: تسري التغييرات التي يتم إجراؤها في كلمة المرور بنجاح على الفور.**

الخيار	الوصف
	الإعداد الافتراضي: غير محدد
Internal HDD-0 Password	يسمح لك دومًا بضبط أو تغيير أو حذف كلمة المرور على محرك الأقراص الثابتة الداخلي للنظام. **ملاحظة: تسري التغييرات التي يتم إجراؤها في كلمة المرور بنجاح على الفور.** الإعداد الافتراضي: غير معين
Strong Password	تتيح لك إمكانية تدعيم الخيار الخاص بتعيين كلمات مرور قوية دومًا. الإعداد الافتراضي: تمكين كلمة مرور قوية غير محدد. **ملاحظة: إذا تم تمكين "كلمة المرور القوية"، فيجب أن تحتوي كلمات مرور المسؤول والنظام على حرف كبير واحد على الأقل وحرف صغير واحد وأن يصل طولها إلى 8 أحرف على الأقل.**
Password Configuration	تتيح لك إمكانية تحديد الحد الأدنى والأقصى لطول كلمات مرور المسؤول والنظام.
Password Bypass	يتيح لك إمكانية تمكين أو تعطيل الإذن الخاص بتجاوز كلمة مرور النظام ومحرك الأقراص الثابتة (HDD) الداخلي، وذلك عند تعيينها. الخيارات هي: • معطل • تجاوز إعادة التمهيد الإعداد الافتراضي: معطل
Password Change	يتيح لك تمكين إذن التعطيل لكلمات مرور النظام ومحرك الأقراص الثابتة عند تحديد كلمة مرور المسؤول. الإعداد الافتراضي: **السماح بإجراء تغييرات في كلمة مرور غير المسؤول** محدد.
تحديث البرامج الثابتة عبر كبسولة واجهة البرامج الثابتة القابلة للتجديد الموحدة (UEFI)	يتحكم هذا الخيار فيما إذا كان النظام يسمح بتحديثات BIOS من خلال حزم تحديث كبسولة UEFI أم لا. يتم تعطيل هذا الخيار افتراضيًا.
Non-Admin Setup Changes	يتيح هذا الخيار تحديد ما إذا كانت التغييرات التي يتم إجراؤها في خيارات الإعداد مسموح بها عند تعيين كلمة مرور المسؤول. في حالة التعطيل، يتم قفل خيارات الإعداد بكلمة مرور المسؤول.
TPM 2.0 Security	يتيح لك إمكانية تمكين Trusted Platform Module (TPM) أثناء POST. الخيارات هي: • تشغيل وحدة البرنامج الأساسي الموثوق به (TPM) (تمكين بشكل افتراضي) • مسح • تجاوز PPI للأوامر الممكّنة • تجاوز PPI للأوامر المعطلة • تمكين التصديق (مُمكّنة بشكل افتراضي) • تمكين التخزين الرئيسي (مُمكّنة بشكل افتراضي) • SHA-256 (تم التمكين بشكل افتراضي) • معطل • ممكَّن (ممكَّن بشكل افتراضي) • وحدة TPM 2.0 الاختيارية للأجهزة **ملاحظة: لترقية أو إرجاع TPM 1.2/ 2.0 إلى إصدار سابق، قم بتنزيل أداة غلاف TPM (البرنامج).**
Computrace	يتيح لك إمكانية تنشيط أو تعطيل برنامج Computrace الاختياري. الخيارات هي: • إلغاء التنشيط • تعطيل

الخيار	الوصف
	• تنشيط ملاحظة: **سيعمل الخياران "تنشيط" و"تعطيل" على تنشيط أو تعطيل الميزة بشكل دائم ولا يتم السماح بإجراء أي تغييرات أخرى** الإعداد الافتراضي: إلغاء التنشيط
CPU XD Support	يتيح لك تمكين وضع تنفيذ التعطيل للمعالج. تمكين دعم CPU XD (الإعداد الافتراضي)
Admin Setup Lockout	تتيح لك إمكانية منع المستخدمين من الدخول إلى الإعداد عند تعيين كلمة مرور المسؤول. الإعداد الافتراضي: تمكين قفل إعداد المسؤول غير محدد.

خيارات شاشة Secure Boot (التمهيد الآمن)

الخيار	الوصف
Secure Boot Enable	يقوم هذا الخيار بتمكين أو تعطيل ميزة **Secure Boot (التمهيد الآمن)**. • معطل • ممكن الإعداد الافتراضي: Enabled (تمكين).
Expert Key Management	يتيح لك إمكانية إدارة قواعد بيانات مفتاح الأمان فقط إذا كان النظام في "الوضع المخصص". يتم تعطيل الخيار **Enable Custom Mode (تمكين الوضع المخصص)** بشكل افتراضي. الخيارات هي: • PK • KEK • db • dbx في حالة تمكين **الوضع المخصص**، تظهر خيارات **PK** و**KEK** و**db** و**dbx** ذات الصلة. الخيارات هي: • **حفظ إلى ملف**- يعمل على حفظ المفتاح إلى ملف محدد بواسطة المستخدم. • **استبدال من ملف**- يعمل على استبدال المفتاح الحالي بمفتاح من ملف محدد بواسطة المستخدم. • **إلحاق من ملف**- يضيف مفتاحًا إلى قاعدة البيانات الحالية من ملف محدد بواسطة المستخدم • **حذف**- يحذف المفتاح المحدد • **إعادة تعيين كل المفاتيح**- يعيد تعيين الضبط الافتراضي • **حذف كل المفاتيح**- يحذف كل المفاتيح ملاحظة: **في حالة تعطيل الوضع المخصص، سيتم مسح جميع التغييرات التي يتم إجراؤها وستتم استعادة المفاتيح إلى الإعدادات الافتراضية.**

خيارات شاشة ملحقات حماية برنامج Intel

الخيار	الوصف
Intel SGX Enable	يتيح لك هذا الحقل القدرة على توفير بيئة آمنة لتشغيل الكود/تخزين المعلومات الحساسة في سياق نظام التشغيل الرئيسي. الخيارات هي: • معطل • ممكن

الخيار	الوصف
	الإعداد الافتراضي: معطل
Enclave Memory Size	يضبط هذا الخيار **حجم الذاكرة الاحتياطية المخصصة SGX**. الخيارات هي: • 32 ميجابايت • 64 ميجابايت • 128 ميجابايت

خيارات شاشة الأداء

الخيار	الوصف
Multi Core Support	يحدد هذا الحقل ما إذا كان المعالج يتمتع بتمكين مركز واحد أو كل المراكز. يتحسن أداء بعض التطبيقات مع وجود مراكز إضافية. يتم تمكين هذا الخيار افتراضيًا. يتيح لك إمكانية تمكين أو تعطيل الدعم متعدد المراكز للمعالج. يدعم المعالج المثبت مركزين. إذا قمت بتمكين "الدعم متعدد المراكز"، يتم تمكين مركزين. إذا قمت بتعطيل "الدعم متعدد المراكز"، فيتم تمكين مركز واحد. • الكل (هذا الخيار ممكَّن بشكل افتراضي) • 1 • 2 • 3
Intel SpeedStep	تتيح لك تمكين أو تعطيل خاصية Intel SpeedStep. • تمكين Intel SpeedStep الإعداد الافتراضي: يتم تمكين هذا الخيار.
C-States Control	تتيح لك تمكين أو تعطيل حالات سكون المعالج الإضافية. • حالات C الإعداد الافتراضي: يتم تمكين هذا الخيار.
Limited CPUID Value	يحد هذا الحقل القيمة القصوى التي تدعمها وظيفة المعالج القياسي CPUID. • Enable CPUID Limit (تمكين حد CPUID)
Intel TurboBoost	يتيح لك تمكين وضع Intel TurboBoost للمعالج أو تعطيله. • تمكين Intel TurboBoost الإعداد الافتراضي. يتم تمكين هذا الخيار.

Power Management screen options (خيارات شاشة إدارة الطاقة)

الخيار	الوصف
AC Behavior	يتيح لك تمكين أو تعطيل خاصية التشغيل التلقائي لجهاز الكمبيوتر عند توصيل مهايئ تيار متردد. • Power Off (إيقاف التشغيل) (افتراضي) • تشغيل الطاقة

الخيار	الوصف
	• حالة الشحن الأخيرة
Auto On Time	تتيح لك إمكانية ضبط الوقت الذي يجب عند حلوله أن يتم تشغيل الكمبيوتر تلقائيًا. الخيارات هي: • معطل • Every Day (كل يوم) • Weekdays (أيام الأسبوع) • Select Days (تحديد أيام) الإعداد الافتراضي: معطل
Deep Sleep Control	يتيح لك بتوفير طاقة النظام أثناء إيقاف التشغيل (S5) أو في وضع الإسبات (S4). • معطل (افتراضي) • يتم تمكينه في S5 فقط • Enabled in S4 and S5 (يتم تمكينه في S4 وS5)
USB Wake Support	يتيح لك تمكين أجهزة USB لتنبيه النظام من وضع الاستعداد. **ملاحظة: لا تعمل هذه الميزة إلا عند توصيل محول طاقة التيار المتردد. إذا تمت إزالة مهايئ التيار المتردد أثناء وضع الاستعداد، فسيزيل إعداد النظام الطاقة من كل منافذ USB للحفاظ على طاقة البطارية.** • تمكين دعم تنبيه USB الإعداد الافتراضي: الخيار معطل.
Wake on LAN/ WLAN	يتيح لك إمكانية تمكين أو تعطيل الميزة التي تقوم بإمداد الكمبيوتر بالطاقة من حالة التوقف عند تشغيلها بواسطة إشارة LAN. • معطل: يتم تمكين هذا الخيار بشكل افتراضي. • LAN فقط • WLAN فقط • LAN أو WLAN • LAN مع تمهيد PXE
Block Sleep	يسمح لك هذا الخيار بإمكانية قفل الدخول إلى وضع السكون (حالة S3) في بيئة نظام التشغيل. حظر السكون (حالة S3) الإعداد الافتراضي: هذا الخيار معطل
Intel Ready Mode	يتيح لك استبدال السكون S3 لوضع جهاز الكمبيوتر لديك في حالة التنشيط الدائم التي تسمح للمستخدم بالتفاعل معه حتى عندما يكون الجهاز في وضع السكون • تمكين وضع الاستعداد من Intel: هذا الخيار معطل.

خيارات شاشة سلوك الاختبار الذاتي عند بدء التشغيل (POST)

الخيار	الوصف
Numlock LED	يحدد هذا الخيار ما إذا كان يجب تشغيل مصباح LED لمفتاح NumLock عند تمهيد النظام أم لا. • تمكين Numlock LED: يتم تمكين هذا الخيار.

الخيار	الوصف
Keyboard Errors	يحدد هذا الخيار ما إذا كانت الأخطاء المتعلقة بلوحة المفاتيح قد تم الإبلاغ عنها عند التمهيد أم لا. • لتمكين اكتشاف أخطاء لوحة المفاتيح: تم تعطيل هذا الخيار.
Fastboot	يتيح لك إمكانية تسريع عملية التمهيد عن طريق تجاوز بعض خطوات التوافق. الخيارات هي: • الحد الأدنى (الإعداد الافتراضي) • شامل • Auto (تلقائي)

خيارات شاشة دعم المحاكاة الافتراضية

الخيار	الوصف
Virtualization	يتيح لك تمكين أو تعطيل تقنية المحاكاة الافتراضية من Intel. تمكين تقنية المحاكاة الافتراضية من Intel (الإعداد الافتراضي).
VT for Direct I/O	تعمل على تمكين أو تعطيل شاشة الجهاز الافتراضي (VMM) عن الاستفادة من إمكانات الأجهزة الإضافية التي توفرها تقنية المحاكاة الافتراضية من Intel® للإدخال/الإخراج المباشر. يتم تحديد تمكين تقنية المحاكاة الافتراضية للإدخال/الإخراج المباشر افتراضيًا.

خيارات شاشة الصيانة

الخيار	الوصف
Service Tag	يعرض رمز الخدمة الخاص بجهاز الكمبيوتر الخاص بك.
Asset Tag	يسمح لك بإنشاء علامة أصل للنظام في حالة عدم تعيين علامة أصل بالفعل. هذا الخيار غير معين افتراضيًا.
SERR Messages	يتحكم هذا الحقل في آلية رسائل SERR. تتطلب بعض بطاقات الرسومات رسالة SERR. • تمكين رسائل SERR (الإعداد الافتراضي)
BIOS Downgrade	يتحكم هذا الحقل بترقية البرنامج الثابت للنظام إلى المراجعات السابقة. يتيح لـ BIOS عملية الإرجاع إلى إصدار سابق (تمكين بشكل افتراضي)
Data Wipe	يقوم هذا الحقل بتمكين المستخدم من مسح البيانات من جميع أجهزة التخزين الداخلية.
BIOS Recovery	يتيح هذا الحقل لك إجراء استرداد من بعض حالات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) التالفة من خلال ملف استرداد على محرك الأقراص الثابتة الرئيسي للمستخدم أو مفتاح USB خارجي. ممكن بشكل افتراضي.

خيارات شاشة سجل النظام

خيار	الوصف
BIOS Events	تتيح لك إمكانية عرض أحداث إعداد النظام POST (BIOS) ومسحها.

خيارات دقة نظام SupportAssist

الخيار	الوصف
Auto OS Recovery Threshold	يتيح لك التحكم في مسار التمهيد الآلي لنظام SupportAssist. الخيارات هي: • مطفأ • 1 • 2 (ممكّنة بشكل افتراضي) • 3
SupportAssist OS Recovery	يسمح لك بأن تسترجع خاصية استرداد نظام التشغيل الخاص بـ SupportAssist (غير مُمكّنة بشكل افتراضي)

6

المواصفات

ملاحظة: قد تختلف العروض حسب المنطقة. المواصفات التالية هي فقط المطلوبة بمقتضى القانون لنقلها مع الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات المتعلقة بتهيئة الكمبيوتر، اذهب إلى Help and Support (التعليمات والدعم) في نظام تشغيل Windows لديك، ثم حدد الخيار لعرض المعلومات المتعلقة بالكمبيوتر.

المعالج

الميزة	المواصفات
النوع	للطراز Vostro 3267: • Celeron G3900 من الجيل السادس من Intel • Pentium G4400 من الجيل السادس من Intel • Core i3-6100 من الجيل السادس من Intel • Core i5-6400 من الجيل السادس من Intel للطراز Vostro 3268: • Celeron G3930 من الجيل السابع من Intel • Pentium G4560 من الجيل السابع من Intel • Core i3-7100 من الجيل السابع من Intel • Core i5-7400 من الجيل السابع من Intel • Core i7-7700 من الجيل السابع من Intel

معلومات النظام

الميزة	
مجموعة الشرائح	Intel H110

الذاكرة

الميزة	المواصفات
موصل وحدة الذاكرة	فتحتا U-DIMM لذاكرة DDR4
سعة وحدة الذاكرة	2 جيجابايت، و4 جيجابايت، و8 جيجابايت
النوع	بسرعة 2133 ميجاهرتز للنظام طراز Vostro 3267 بسرعة 2400 ميجاهرتز للنظام طراز Vostro 3268

ملاحظة: إذا تم شراء هذا المنتج مزودًا بوحدات معالجة مركزية (CPU) من الجيل السادس من Intel أو وحدات معالجة مركزية (CPU) ثنائية المراكز من الجيل السابع من Celeron، فإن أقصى وحدات ميجاهرتز يمكن لهذا المنتج الوصول إليها هي 2133 وحدة، على الرغم من أن السرعة الأساسية التي تستخدمها الذاكرة هي 2400 ميجاهرتز.

الحد الأدنى لسعة الذاكرة	2 جيجابايت

ملاحظة: تبعًا لنظام التشغيل المثبت، قد تختلف متطلبات الحد الأدنى للذاكرة.

الميزة	المواصفات
الحد الأقصى لسعة الذاكرة	16 جيجابايت

ملاحظة: تدعم كل فتحة UDIMM ذاكرة بسعة 8 جيجابايت كحد أقصى.

الفيديو

الميزة	المواصفات
وحدة التحكم المدمجة	بطاقات الرسومات Intel HD
ذاكرة فيديو مدمجة	ذاكرة النظام المشتركة
فيديو منفصل	بطاقة الرسومات PCI Express x16

- بطاقة الرسومات NVIDIA GT 710 قليلة الحجم (LP) مع ذاكرة DDR3 سعة 2 جيجابايت

الصوت

الميزة	المواصفات
النوع	بطاقة صوت مدمجة 5.1 عالية الوضوح

الاتصالات

الميزة	المواصفات
النوع	• بطاقة لاسلكية مجمعة من Dell طراز DW1707 وDW1810ac وIntel 3165ac • منفذ جيجابت إيثرنت بسرعة 10/100/1000 • Bluetooth v4.0 +LE

ناقل التمديد

الميزة	المواصفات
SATA	بسرعة 6 جيجابت في الثانية لمحرك الأقراص الثابتة؛ وبسرعة 1.5 جيجابت في الثانية لمحرك الأقراص الضوئية
USB 2.0	480 ميجابت/ث
USB 3.0	5 جيجابت/ث

محركات الأقراص

الميزة	المواصفات
قابلة للوصول إليها من الخارج - فتحات إضافة محركات أقراص ضوئية مقاس 5.25 بوصات	واحد
قابلة للوصول إليها من الداخل - فتحات إضافة محركات الأقراص مقاس 3.5 بوصات/2.5 بوصة	فتحة إضافة محرك الأقراص مقاس 3.5 بوصات أو فتحتا إضافة محرك أقراص مقاس 2.5 بوصة

البطاقات

الميزة	المواصفات
PCIe	• بطاقة PCIe بسرعة 16x متوسطة الارتفاع • بطاقة PCIe بسرعة 1x متوسطة الارتفاع
فتحة M2	فتحة بطاقة M.2 واحدة لـ Wi-Fi وبطاقة بلوتوث متعددة الوظائف

الموصلات الخارجية

الميزة	المواصفات
الصوت - اللوحة الخلفية	ثلاثة
الصوت - اللوحة الأمامية	موصل سماعة رأس واحد
الشبكة	موصل RJ-45 واحد
USB - اللوحة الخلفية	أربع موصلات USB 2.0
USB - اللوحة الأمامية	موصلان USB 3.0
الفيديو	• موصل VGA واحد ذو 15 فتحة • موصل HDMI واحد ذو 19 سنًا
قارئ بطاقة الذاكرة	واحد

مصابيح التحكم والمصابيح التشخيصية

الميزة	المواصفات
مصباح زر التشغيل	• ضوء أبيض — يشير الضوء الأبيض الثابت إلى حالة تشغيل التيار، ويشير الضوء الأبيض الوامض إلى حالة السكون/الاستعداد الخاصة بالكمبيوتر. • ضوء كهرماني - يشير الضوء الكهرماني الثابت إلى فشل التمهيد - خطأ طاقة النظام، ويشير الضوء الكهرماني الوامض إلى فشل تمهيد النظام - طاقة النظام جيدة.
مصباح نشاط محرك الأقراص	ضوء أبيض - يشير الضوء الأبيض الوامض إلى أن الكمبيوتر يقرأ البيانات أو يقوم بكتابتها من وإلى محرك الأقراص الثابتة.

الطاقة

الميزة	المواصفات
القدرة الكهربائية بالوات	180 وات
جهد الإدخال	90 فولت تيار متردد إلى 264 فولت تيار متردد
تردد الإدخال	من 47 هرتز إلى 63 هرتز
تيار الإدخال	2.0 أمبير / 1.5 أمبير
تيار الإخراج	2.5 أمبير
الحد الأقصى لتبديد الحرارة	ملاحظة: **يتم حساب الفقد الحراري باستخدام معدل الجهد الكهربي لمصدر الطاقة بالوات.**

أبعاد الهيكل الفعلية

الميزة	المواصفات
الارتفاع	293.1 مم (11.54 بوصة)
العرض	92.60 مم (3.65 بوصات)
العمق	314.5 مم (12.38 بوصة)
الوزن - الحد الأدنى	4.40 كجم (9.71 أرطال)

المواصفات البيئية

الميزة	المواصفات
درجة الحرارة - أثناء التشغيل	من 10 درجة مئوية إلى 35 درجة مئوية (من 50 درجة فهرنهايت إلى 95 درجة فهرنهايت)
درجة الحرارة - أثناء التخزين	من –40 درجة مئوية إلى 65 درجة مئوية (من –40 درجة فهرنهايت إلى 149 درجة فهرنهايت)
الرطوبة النسبية	من 20% إلى 80% (بلا تكاثف)
الارتفاع - أثناء التشغيل	–15.20 م إلى 3048 م (-50 قدمًا إلى 10,000 قدم)
الارتفاع - أثناء التخزين	–15.20 م إلى 10668 م (-50 قدمًا إلى 35,000 قدم)
مستوى الأوساخ العالقة	G1 كما يحدده معيار ISA-S71.04–1985

7

الاتصال بشركة 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 كتيب منتج Dell.

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

1. اذهب إلى **Dell.com/support**.
2. حدد فئة الدعم.
3. تحقق من دولتك أو منطقتك في القائمة المنسدلة **(اختيار دولة/منطقة)** أسفل الصفحة.
4. حدد الخدمة الملائمة أو ارتباط الدعم وفقًا لاحتياجاتك.