Dell Vostro 3471

دليل الخدمة

النموذج الرقابي: D13S
النوع الرقابي: D13S003

جدول المحتويات

1 العمل على الكمبيوتر الخاص بك..... 5

إرشادات الأمان..... 5

إيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك — Windows 10..... 5

قبل العمل داخل الكمبيوتر..... 6

بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك..... 6

2 التكنولوجيا والمكونات..... 7

ميزات USB..... 7

HDMI 1.4..... 8

3 إزالة المكونات وتركيبها..... 10

الأدوات الموصى باستخدامها..... 10

قائمة حجم المسامير اللولبية..... 10

مخطط لوحة النظام..... 11

الغطاء..... 12

إزالة الغطاء..... 12

تركيب الغطاء..... 13

الإطار الأمامي..... 14

إزالة إطار التثبيت الأمامي..... 14

تركيب الإطار الأمامي..... 16

غطاء التبريد..... 18

إزالة غطاء التبريد..... 18

تركيب غطاء التبريد..... 19

بطاقة التوسيع..... 20

إزالة بطاقة التوسيع PCIe X1-اختيارى..... 20

تركيب بطاقة التوسيع PCIe X1 –اختياري..... 22

إزالة بطاقة التوسيع PCIe X16 - اختيارى..... 24

تركيب بطاقة التوسيع PCIe X16–اختياري..... 26

تركيب بطاقة التوسيع PCIe فى الفتحة 1- اختيارى..... 28

مجموعة محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصات..... 31

إزالة هيكل محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصات..... 31

تركيب هيكل محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصات..... 33

محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصات..... 35

علبة محرك الأقراص..... 37

إزالة علبة محرك الأقراص..... 37

تركيب علبة محرك الأقراص..... 38

محرك الأقراص الضوئية..... 40

M.2 SATA SSD..... 42

إزالة محرك أقراص الحالة الصلبة M.2 SATA..... 42

تركيب محرك أقراص الحالة الصلبة M.2 SATA..... 43

بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)..... 44

إزالة بطاقة WLAN..... 44

تركيب بطاقة WLAN..... 45

مجموعة المشتت..... 46

إزالة مجموعة المشتت الحراري.....46
تركيب مجموعة المشتت الحراري.....48
وحدة (وحدات) الذاكرة.....50
إزالة وحدة الذاكرة.....50
تركيب وحدة الذاكرة.....51
زر التشغيل.....52
إزالة مفتاح التشغيل.....52
تركيب مفتاح التيار.....54
وحدة الإمداد بالتيار.....56
إزالة وحدة الإمداد بالتيار (PSU).....56
تركيب وحدة الإمداد بالتيار (PSU).....59
البطارية الخلوية المصغرة.....62
إزالة البطارية الخلوية المصغرة.....62
تركيب البطارية الخلوية المصغرة.....63
المعالج.....64
إزالة المعالج.....64
تركيب المعالج.....65
لوحة النظام.....66
إزالة لوحة النظام.....66
تركيب لوحة النظام.....71
تركيب TPM 2.0.....76

4 استشكاف الأخطاء وإصلاحها.....79
تشخيصات التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد (ePSA).....79
تشغيل تشخيصات ePSA (تقييم النظام المحسن لما قبل التمهيد).....79
التشخيصات.....79
رسائل الأخطاء التشخيصية.....80
رسائل أخطاء النظام.....82

5 الحصول على المساعدة.....84
الاتصال بشركة Dell.....84

Identifier	GUID-5B8DE7B7-879F-45A4-88E0-732155904029
Status	Translation approved

الملاحظات والتنبيهات والتحذيرات

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

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

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

حقوق النشر © 2019 -2020 لشركة .Dell Inc أو الشركات التابعة لها. جميع الحقوق محفوظة. علامة Dell وEMC والعلامات التجارية الأخرى هي علامات تجارية لشركة أو الشركات التابعة لها. والعلامات التجارية الأخرى قد تكون علامات تجارية لملاكها..Dell Inc

08 - 2019

مراجعة A00

1

Identifier	GUID-9CCD6D90-C1D1-427F-9E77-D4F83F3AD2B6
Status	Translation approved

العمل على الكمبيوتر الخاص بك

Identifier	GUID-9821EDD0-9810-4752-8B3C-AF89B67C2DB0
Status	Translation approved

إرشادات الأمان

GUID-9821EDD0-9810-4752-8B3C-AF89B67C2DB0

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Identifier	GUID-7AC629FC-CB78-43E9-83EF-6B8836FDDAD4
Status	Translation approved

إيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك — Windows 10

GUID-7AC629FC-CB78-43E9-83EF-6B8836FDDAD4

تنبيه لتجنب فقد البيانات، قم بحفظ جميع الملفات المفتوحة وأغلقها وقم بإنهاء جميع البرامج المفتوحة قبل إيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك أو إزالة الغطاء الجانبي.

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

ملاحظة تأكد من إيقاف تشغيل الكمبيوتر وكل الأجهزة المتصلة به. في حالة عدم إيقاف تشغيل الكمبيوتر والأجهزة المتصلة به تلقائيًا عند إيقاف تشغيل نظام التشغيل، اضغط مع الاستمرار على زر الطاقة لمدة 6 ثوانٍ تقريبًا لإيقاف تشغيلها.

Identifier GUID-CEF5001C-74CA-41CA-8C75-25E2A80E8909
Status Translation approved

قبل العمل داخل الكمبيوتر

GUID-CEF5001C-74CA-41CA-8C75-25E2A80E8909

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.
4. افصل كل كابلات الشبكة عن جهاز الكمبيوتر.

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

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.

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

Identifier GUID-F99E5E0D-8C96-4B55-A6C9-5722A035E20C
Status Translation approved

بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك

GUID-F99E5E0D-8C96-4B55-A6C9-5722A035E20C

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

1. قم بتوصيل أي كابلات هاتف أو شبكة بجهاز الكمبيوتر الخاص بك.

تنبيه: لتوصيل كابل شبكة، قم بتوصيل الكابل بجهاز الشبكة أولاً ثم قم بتوصيله بجهاز الكمبيوتر.

2. قم بتوصيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك وجميع الأجهزة المتصلة بالمنافذ الكهربية الخاصة بها.
3. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
4. إذا تطلب الأمر، فتحقق من أن الكمبيوتر يعمل بشكل صحيح عن طريق تشغيل **تشخيصات ePSA**.

2

Identifier	GUID-185D6308-9C53-4477-B3DB-8203E60E623A
Status	Translation Validated

التكنولوجيا والمكونات

Identifier	GUID-2FE1F42C-4FCF-4580-9C68-D258E212454D
Status	Translation in review

ميزات USB

GUID-2FE1F42C-4FCF-4580-9C68-D258E212454D

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 1. تطور USB

النوع	معدل نقل البيانات	الفئة	سنة الإصدار
USB 2.0	480 ميجابت/ث	سرعة عالية	2000
منفذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول	5 جيجابت/ث	سرعة فائقة	2010
منفذ USB 3.1 من الجيل الثاني	10 جيجابت في الثانية	سرعة فائقة	2013

منفذ USB 3.0/USB 3.1 من الجيل الأول (SuperSpeed USB)

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.

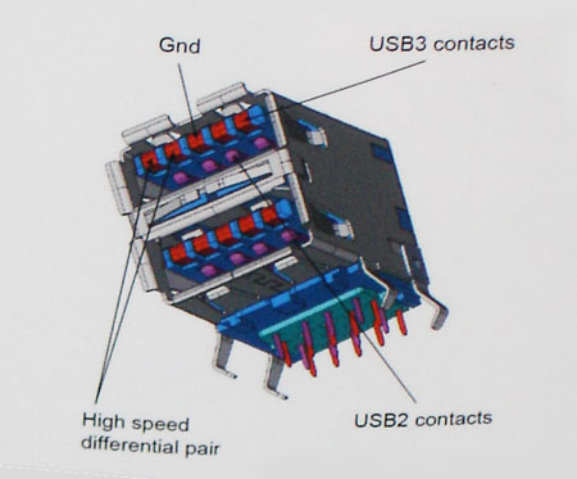
السرعة

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 يُقدّم 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.

Identifier	GUID-F015869F-9930-4CD6-A002-678BC87259A3
Status	Translation approved

HDMI 1.4

GUID-F015869F-9930-4CD6-A002-678BC87259A3

يعرض هذا الموضوع منفذ HDMI 1.4 وميزاته وخصائصه.

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 مشغل DVD أو مستقبل A/V وشاشة صوت و/أو فيديو رقمية متوافقة، مثل التلفزيون الرقمي (DTV). التطبيقات المقصودة لأجهزة التلفزيون التي تدعم HDMI 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.**

ميزات 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 لطرز الألوان الإضافية المستخدمة في التصوير الرقمي ورسومات جهاز الكمبيوتر.
- **دعم 4 كيلو بايت** - يمكن درجات دقة الفيديو إلى أكثر من 1080 بكسل، مما يدعم شاشات الجيل التالي التي سوف تنافس أنظمة السينما الرقمية المستخدمة في العديد من سينمات الأفلام التجارية
- **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
- تدعم HDMI الصوتية تنسيقات صوتية متعددة بدءًا من الاستريو القياسي وحتى 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

3

Identifier	GUID-7FBB11D7-9820-47BB-AFAA-48FA912314D9
Status	Translation approved

إزالة المكونات وتركيبها

Identifier	GUID-6B3E81F5-5AC2-45BF-B1DD-36F28AC108A5
Status	Translation approved

الأدوات الموصى باستخدامها

GUID-6B3E81F5-5AC2-45BF-B1DD-36F28AC108A5

قد تتطلب الإجراءات الواردة في هذه الوثيقة توفر الأدوات التالية:

- مفك Phillips رقم 1
- مفك Phillips رقم 2
- مخطاط بلاستيكي صغير

Identifier	GUID-9DC45B3A-E001-444B-B431-BDFD458CA89B
Status	Translation in review

قائمة حجم المسامير اللولبية

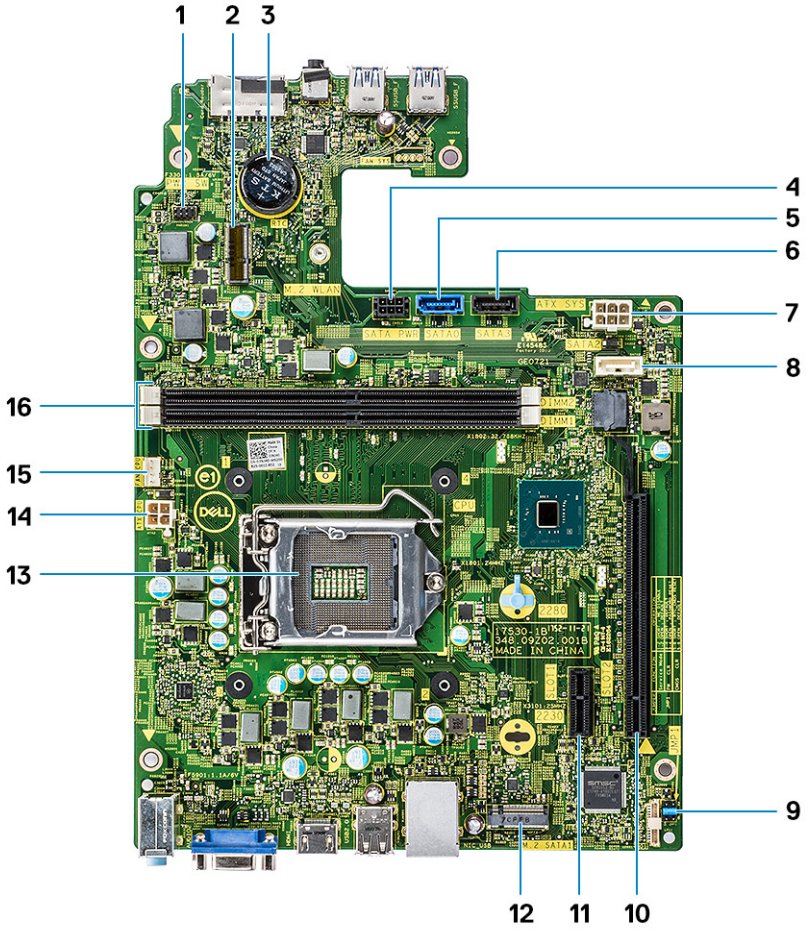
GUID-9DC45B3A-E001-444B-B431-BDFD458CA89B

جدول 2. Vostro 3471

المكون	نوع المسمار اللولبي	الكمية	الصورة	اللون
لوحة النظام	6-32xL6.35	6		أسود
وحدة إمداد الطاقة	6-32xL6.35	3		
هيكل محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصات	6-32xL6.35	2		
علبة محرك الأقراص	6-32xL6.35	1		
الغطاء	6-32xL6.35	2		
دعامة الإدخال/الإخراج	6-32xL6.35	1		
تثبيت محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصات في دعامة محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصات	6-32xL3.6	2		فضي
هيكل محرك الأقراص الثابتة مقاس 2.5 بوصة	6-32xL3.6	1		
تثبيت محرك الأقراص الثابتة مقاس 2.5 بوصة في دعامة محرك الأقراص	M3x3.5	4		فضي
تثبيت محرك الأقراص الضوئية في دعامة محرك الأقراص الضوئية	M2x2	3		أسود
بطاقة WLAN	M2x3.5	1		فضي

مخطط لوحة النظام

GUID-0B939728-5042-4649-AE68-D97898E910B7



1. موصل مفتاح التيار
2. موصل M.2 لبطاقة WIFI
3. موصل البطارية الخلوية المصغرة
4. موصل الطاقة لمحرك الأقراص SATA (أسود)
5. موصل محرك الأقراص SATA0 (ازرق)
6. موصل محرك الأقراص SATA3 (أسود)
7. موصل الطاقة ATX (ATX_SYS)
8. موصل محرك الأقراص SATA2 (أبيض)
9. وضع الخدمة / مسح كلمة المرور / وصلات مسح بطاقة CMOS
10. موصل PCI-e X16 (SLOT2)
11. موصل PCI-e X16 (SLOT1)
12. موصل M.2 SATA لمحرك أقراص الحالة الصلبة
13. مقبس المعالج
14. موصل الطاقة لوحدة المعالجة المركزية(ATX_CPU)
15. موصل مروحة وحدة المعالجة المركزية(FAN_CPU)
16. فتحات وحدة الذاكرة (DIMM1 وDIMM2)

Identifier	GUID-E4057972-BBB3-4E21-904F-8F96933795B9
Status	Translation Validated

الغطاء

GUID-E4057972-BBB3-4E21-904F-8F96933795B9

Identifier	GUID-040FD613-8469-40DD-B4FA-D8BDF1FB6559
Status	Translation approved

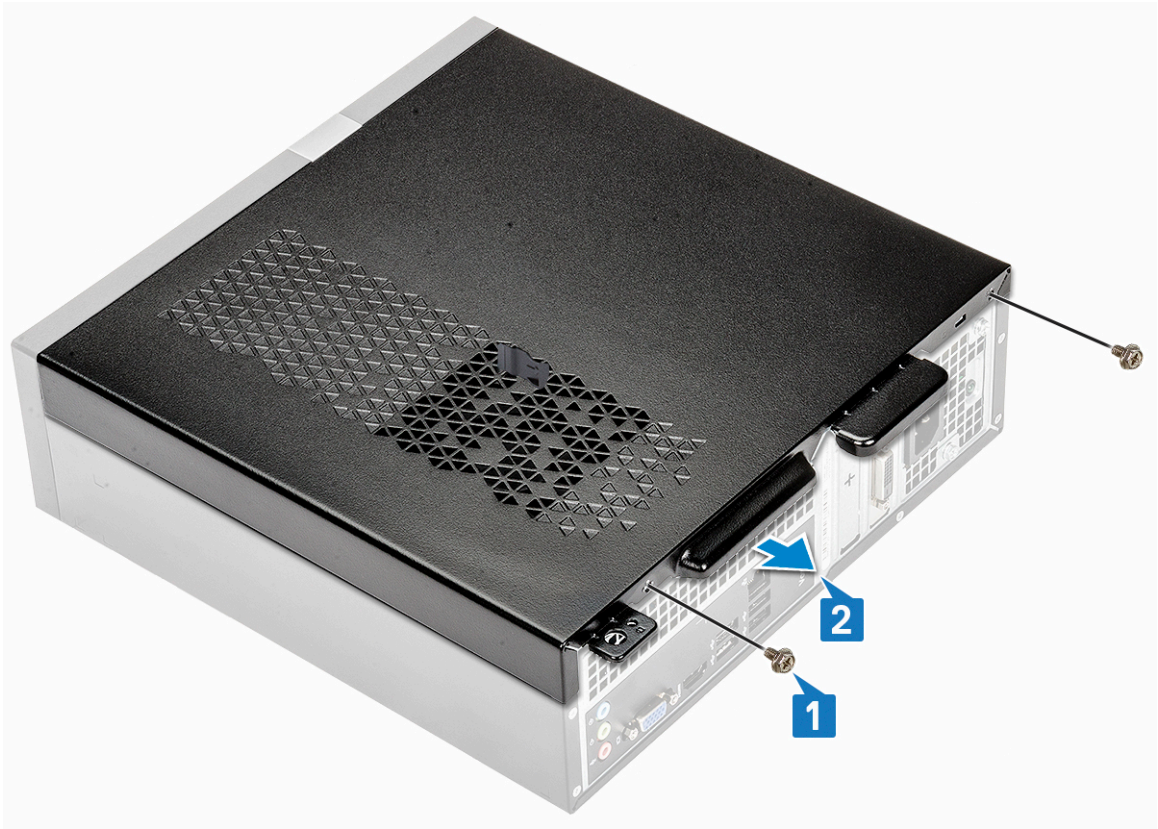
إزالة الغطاء

GUID-040FD613-8469-40DD-B4FA-D8BDF1FB6559

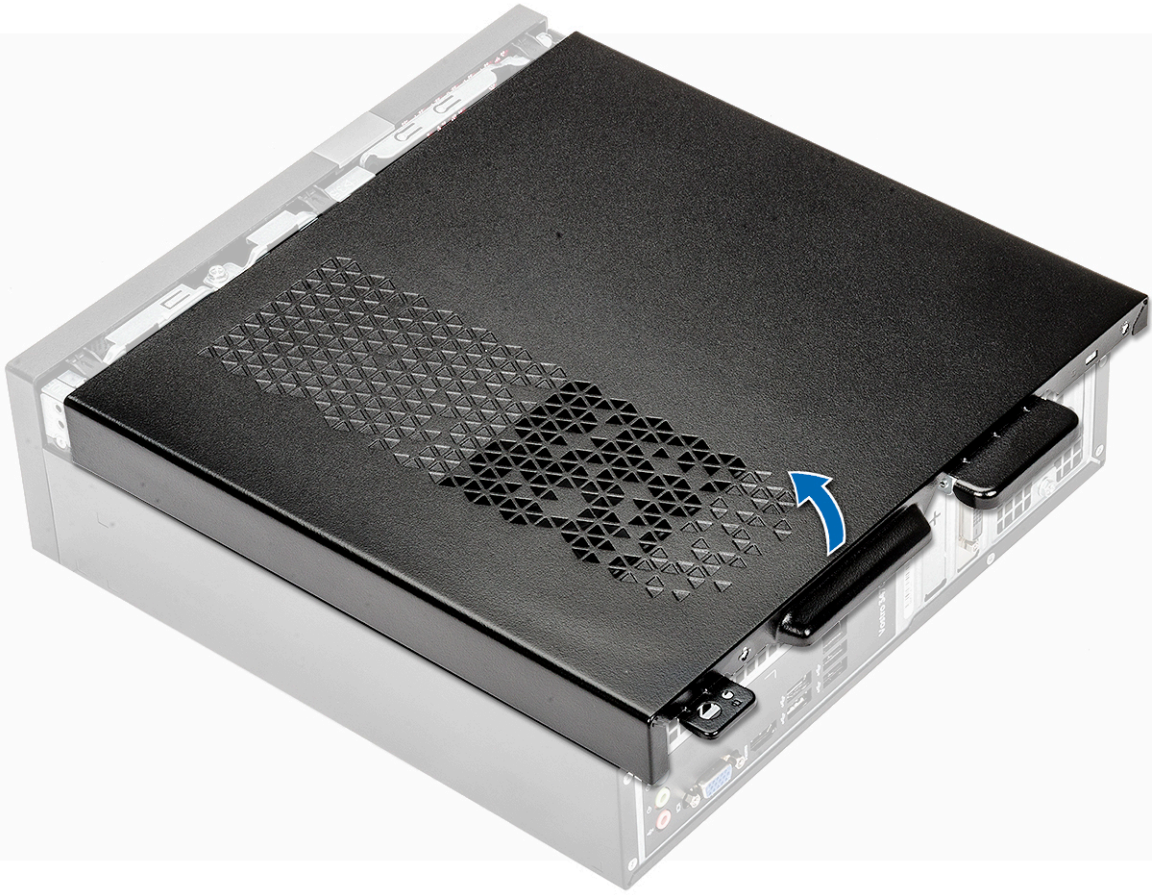
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. اتبع الخطوات لإزالة الغطاء:

a) قم بإزالة المسمارين اللولبيين 6-32xL6.35 اللذين يثبتان الغطاء في الكمبيوتر [1].

b) أزح غطاء الكمبيوتر في اتجاه الجزء الخلفي من الكمبيوتر [2].



c) ارفع الغطاء وقم بإزالته من الكمبيوتر .

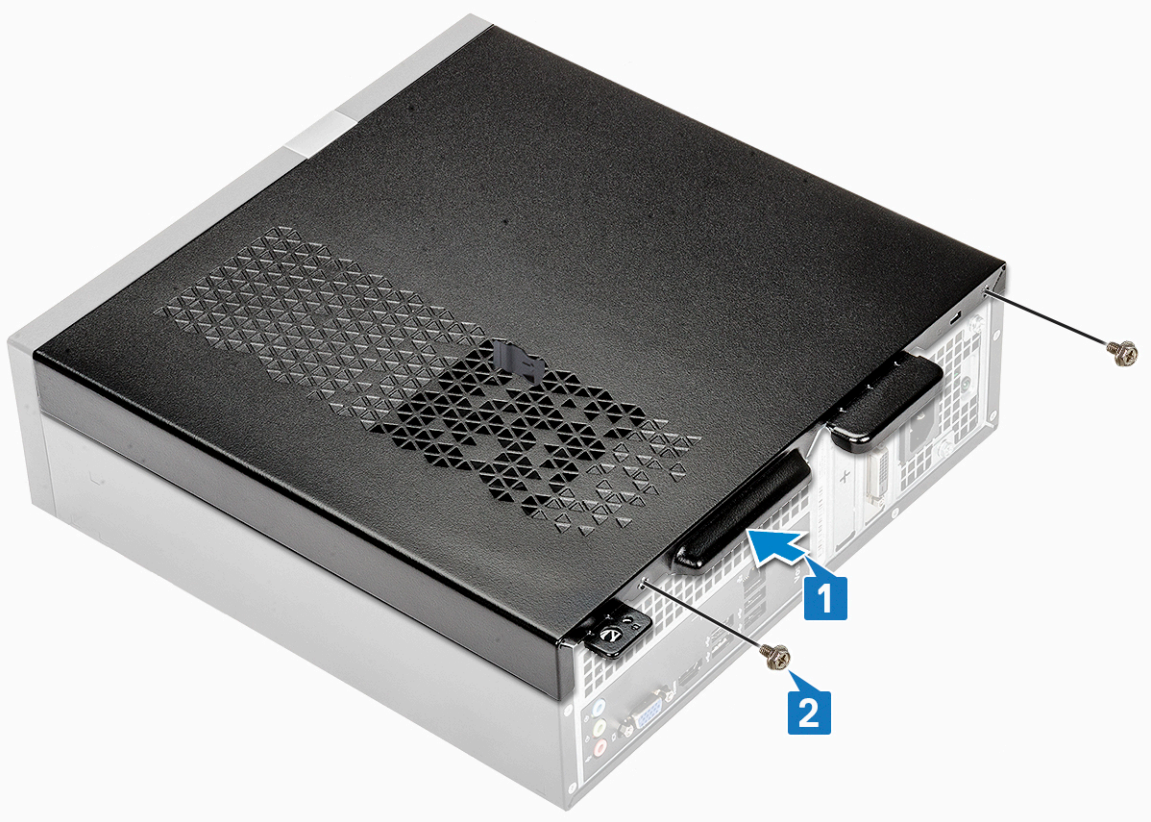


Identifier	GUID-CDC47A10-166B-4047-8DB6-F73859DC4177
Status	Translation approved

تركيب الغطاء

GUID-CDC47A10-166B-4047-8DB6-F73859DC4177

1. اسحب الغطاء من الجزء الخلفي للكمبيوتر حتى تستقر المزاليج [1].
2. أعد تركيب المسمارين اللولبيين 6-32xL6.35 لتثبيت الغطاء [2].



3. اتبع الإجراءات الواردة في قسم بعد العمل داخل الكمبيوتر

Identifier	GUID-A73EBADB-AAC5-4773-9725-D58B244270EA
Status	Translation approved

الإطار الأمامي

GUID-A73EBADB-AAC5-4773-9725-D58B244270EA

Identifier	GUID-568701C6-B538-4379-B228-0F8EFECDDBF9
Status	Translation approved

إزالة إطار التثبيت الأمامي

GUID-568701C6-B538-4379-B228-0F8EFECDDBF9

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة الغطاء.
3. اتبع الخطوات لإزالة الإطار الأمامي:
   a) اسحب الألسنة لإزالة الإطار الأمامي.

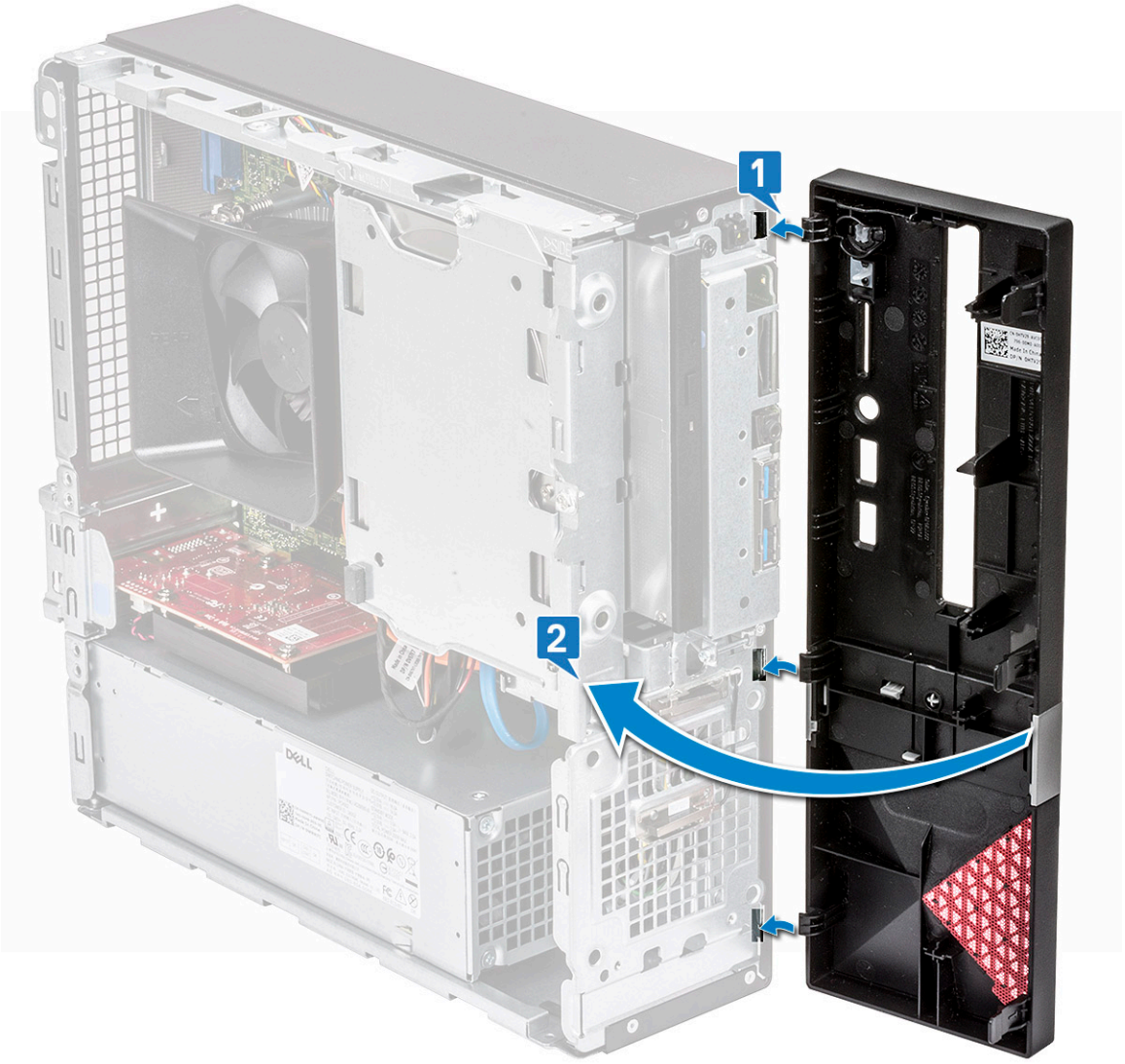
b) قم بتدوير الإطار الأمامى بعيدًا عن الكمبيوتر [1] واسحب لتحرير الألسنة الموجودة على الإطار الأمامى من فتحات اللوحة الأمامية [2].

Identifier	GUID-15B3D0BB-388E-40BA-88D8-3E5AEDB338A4
Status	Translation approved

تركيب الإطار الأمامي

GUID-15B3D0BB-388E-40BA-88D8-3E5AEDB338A4

1. امسك الإطار وتأكد من تثبيت الخطافات الموجودة في الألسنة على السنون في الكمبيوتر [1].
2. قم بتدوير الإطار الأمامي باتجاه مقدمة الكمبيوتر [2].



3. اضغط على الإطار الأمامي حتى تستقر الألسنة في مكانها.

4. قم بتركيب الغطاء.
5. اتبع الإجراءات الموجودة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

Identifier	GUID-60A52EA6-2990-49F4-9800-B9A7C0A5D6BC
Status	Translation approved

غطاء التبريد

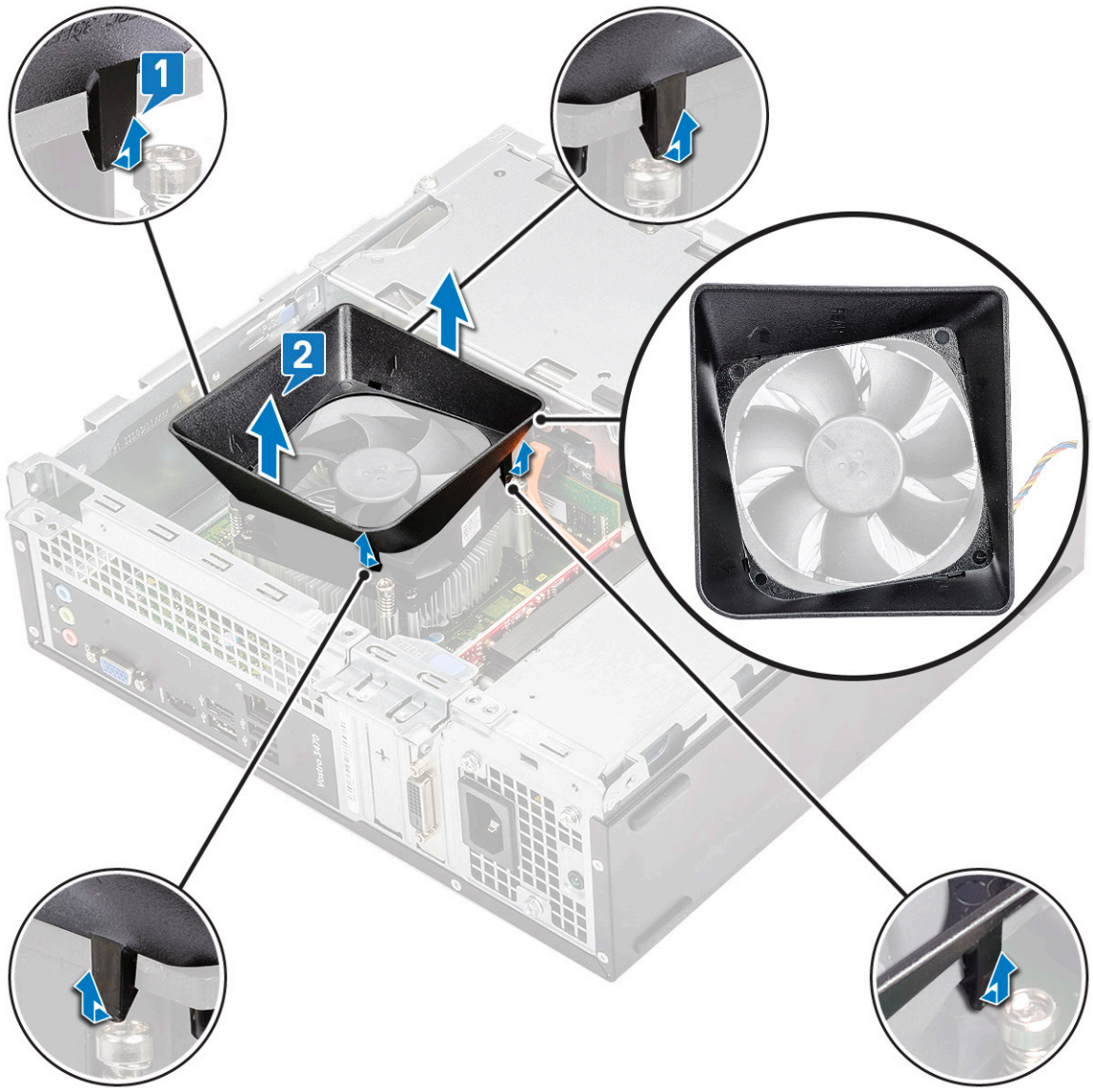
GUID-60A52EA6-2990-49F4-9800-B9A7C0A5D6BC

Identifier	GUID-6B576122-84FB-401B-8D7A-C21EA01FA0F6
Status	Translation in review

إزالة غطاء التبريد

GUID-6B576122-84FB-401B-8D7A-C21EA01FA0F6

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].

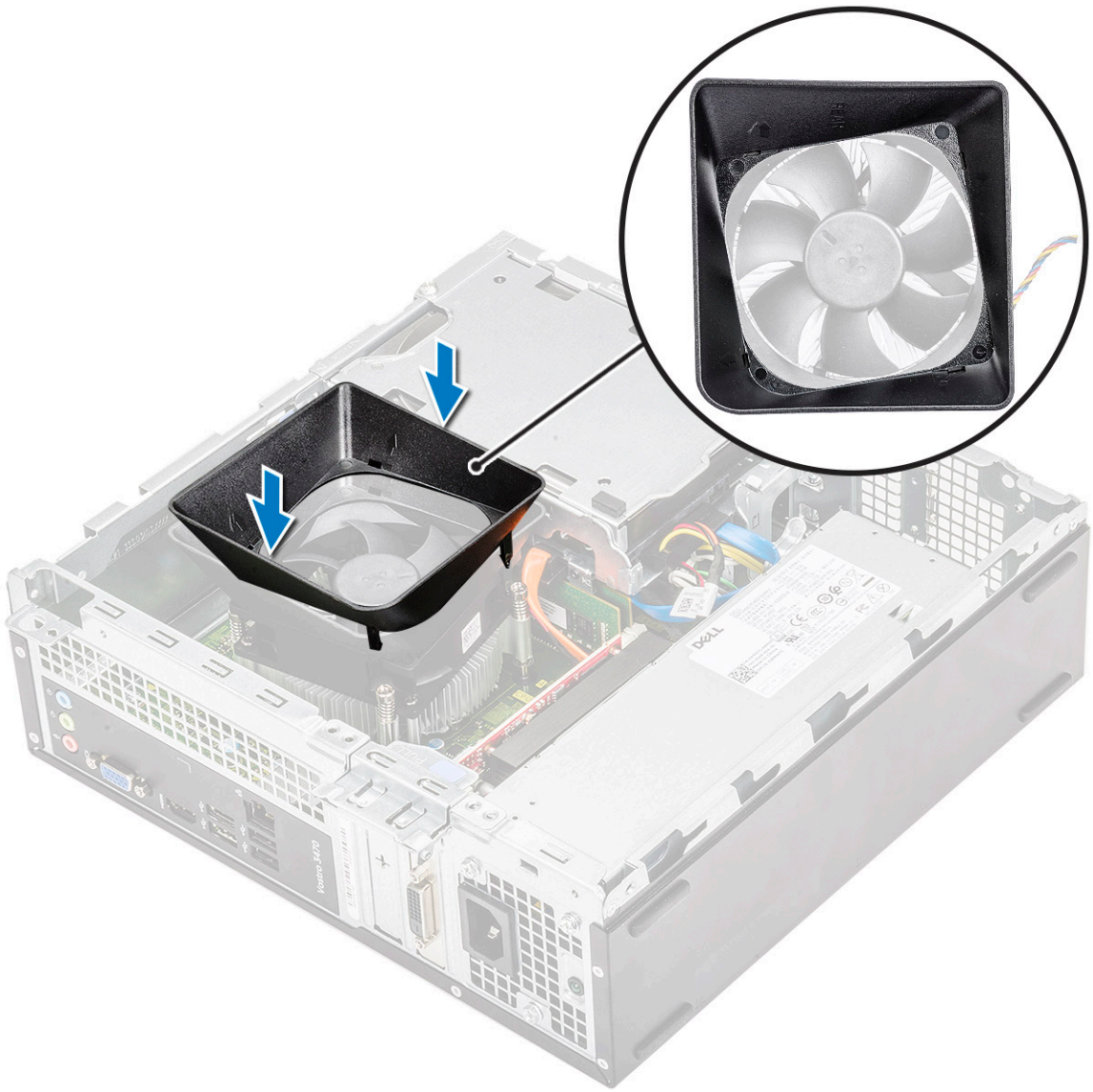


Identifier	GUID-28CDA800-289E-4E4C-9FCA-EE0C9C52D5C1
Status	Translation approved

تركيب غطاء التبريد

GUID-28CDA800-289E-4E4C-9FCA-EE0C9C52D5C1

1. قم بمحاذاة الألسنة الموجودة في غطاء التبريد مع فتحات التثبيت الموجودة على الكمبيوتر.
2. اخفض غطاء التبريد داخل الهيكل يتم تثبيت السنون بصوت طقطقة ويستقر غطاء التبريد بثبات.



ملاحظة تأكد من وضع غطاء التبريد بحيث تكون علامة 'REAR' على غطاء التبريد باتجاه الجانب الخلفي من النظام.

3. قم بتركيب الغطاء.
4. اتبع الإجراءات الموجودة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

Identifier	GUID-14C0D031-FA0A-4269-B841-B2EBD0633192
Status	Translation approved

بطاقة التوسيع

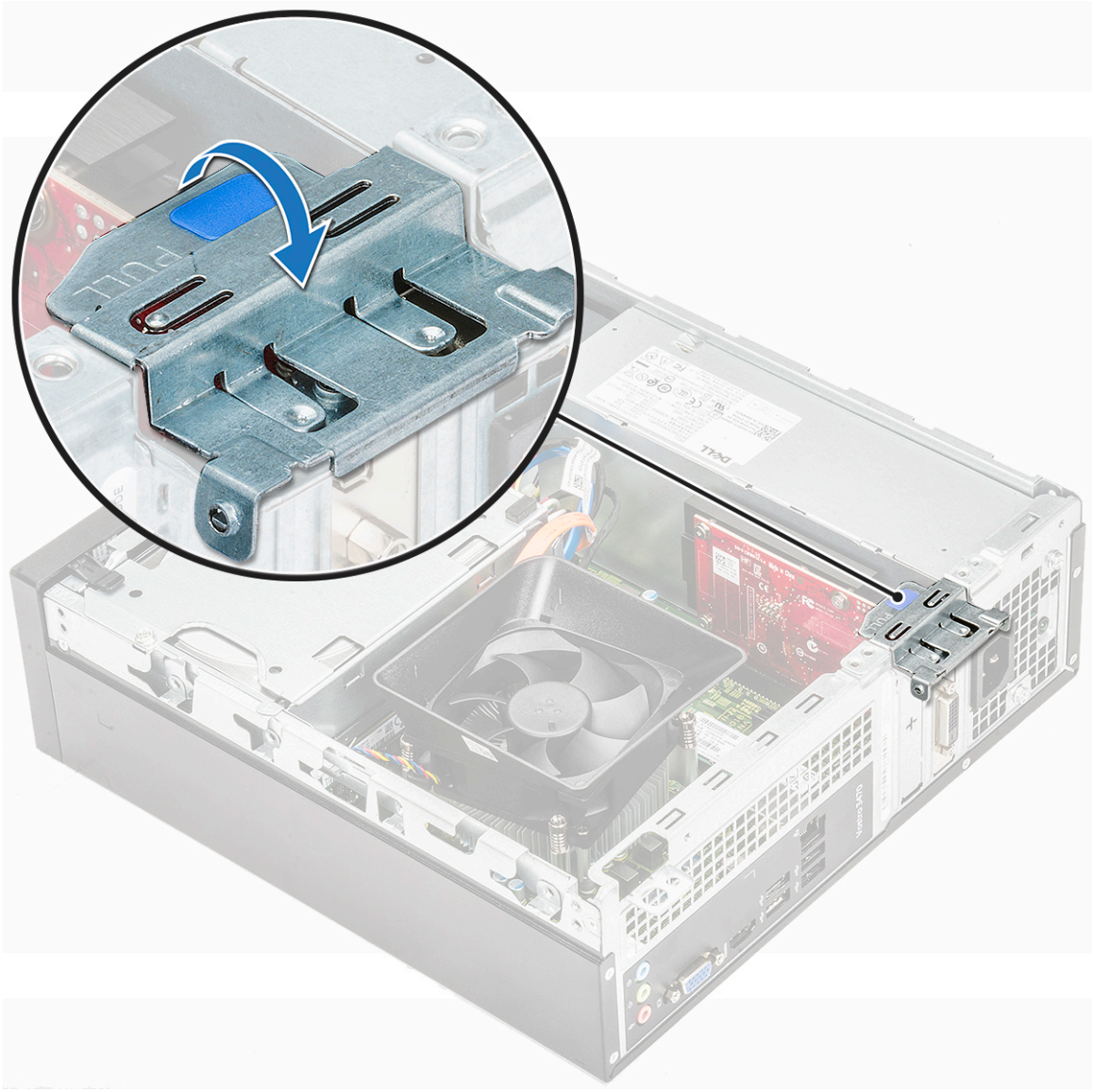
GUID-14C0D031-FA0A-4269-B841-B2EBD0633192

Identifier	GUID-4F12F1C3-22A1-4861-AEBA-F624D63B8F75
Status	Translation approved

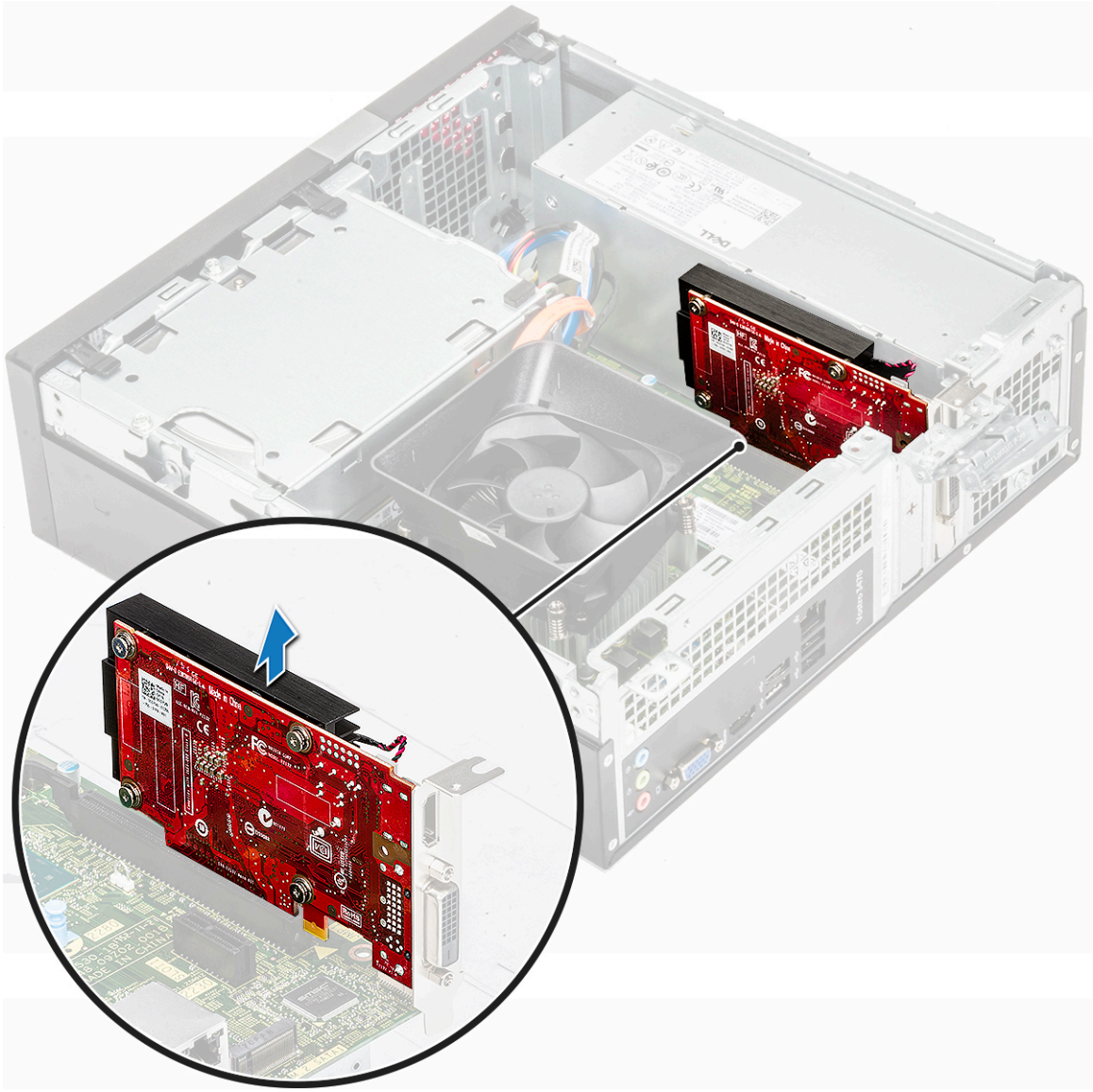
إزالة بطاقة التوسيع PCIe X1-اختيارى

GUID-4F12F1C3-22A1-4861-AEBA-F624D63B8F75

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.



b) قم بإزالة بطاقة التوسيع من الفتحة الموجودة في جهاز الكمبيوتر

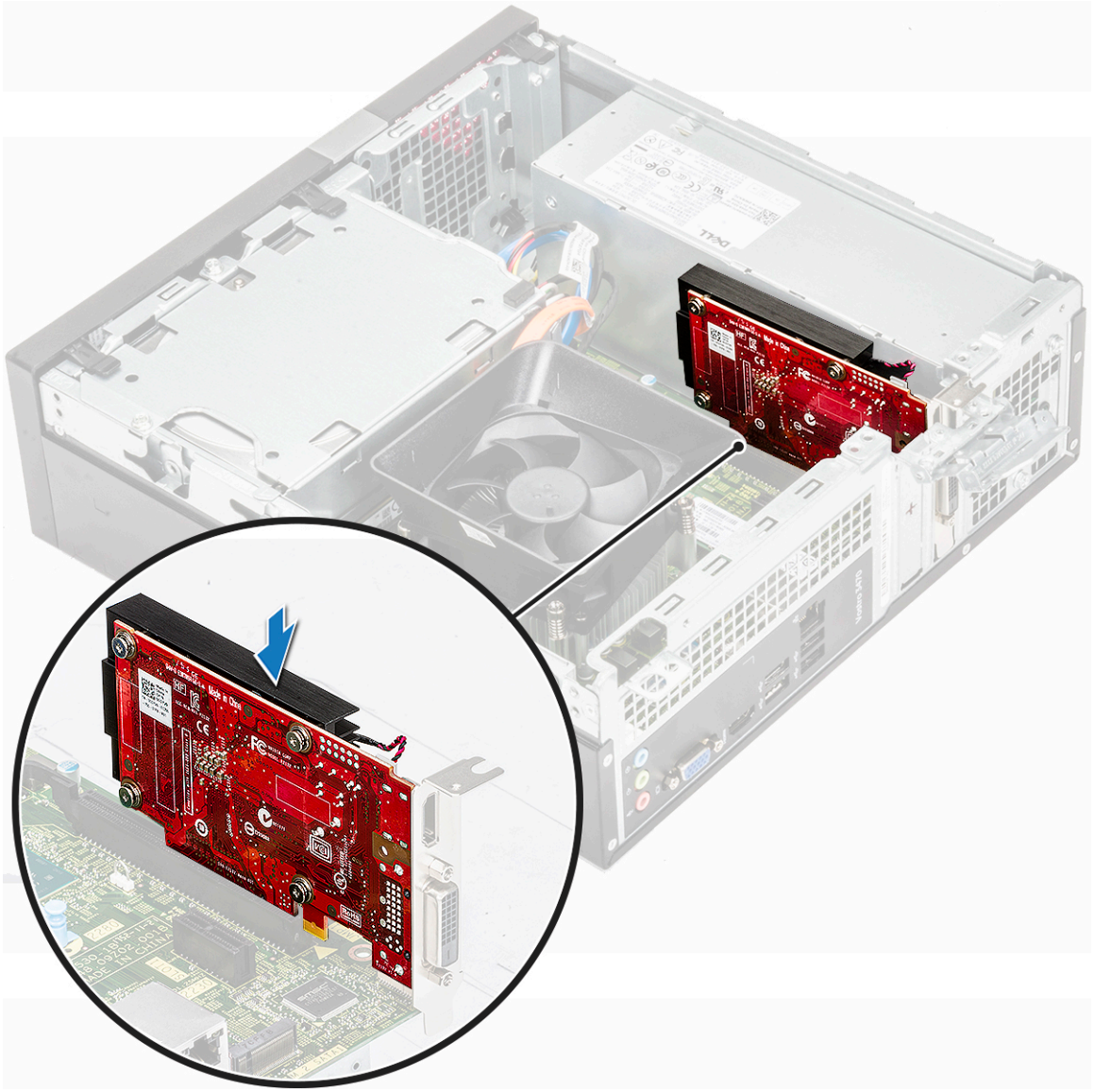


Identifier	GUID-2B8B9C30-2700-427F-9D78-840417C7153D
Status	Translation approved

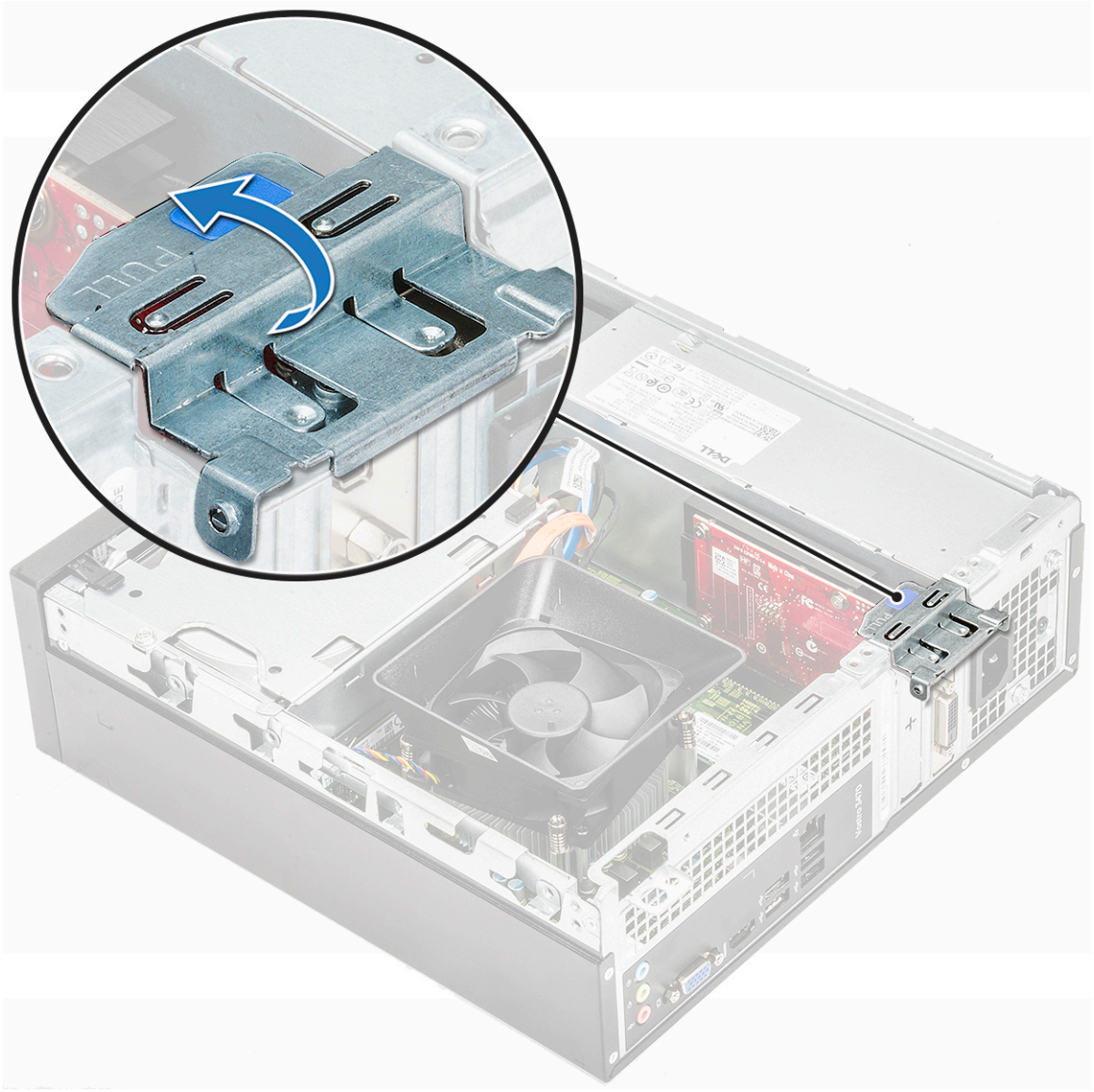
تركيب بطاقة التوسيع PCIe X1 –اختياري

GUID-2B8B9C30-2700-427F-9D78-840417C7153D

1. أدخل بطاقة التوسيع في الفتحة.



2. اضغط على اللسان المعدني حتى يستقر في مكانه.



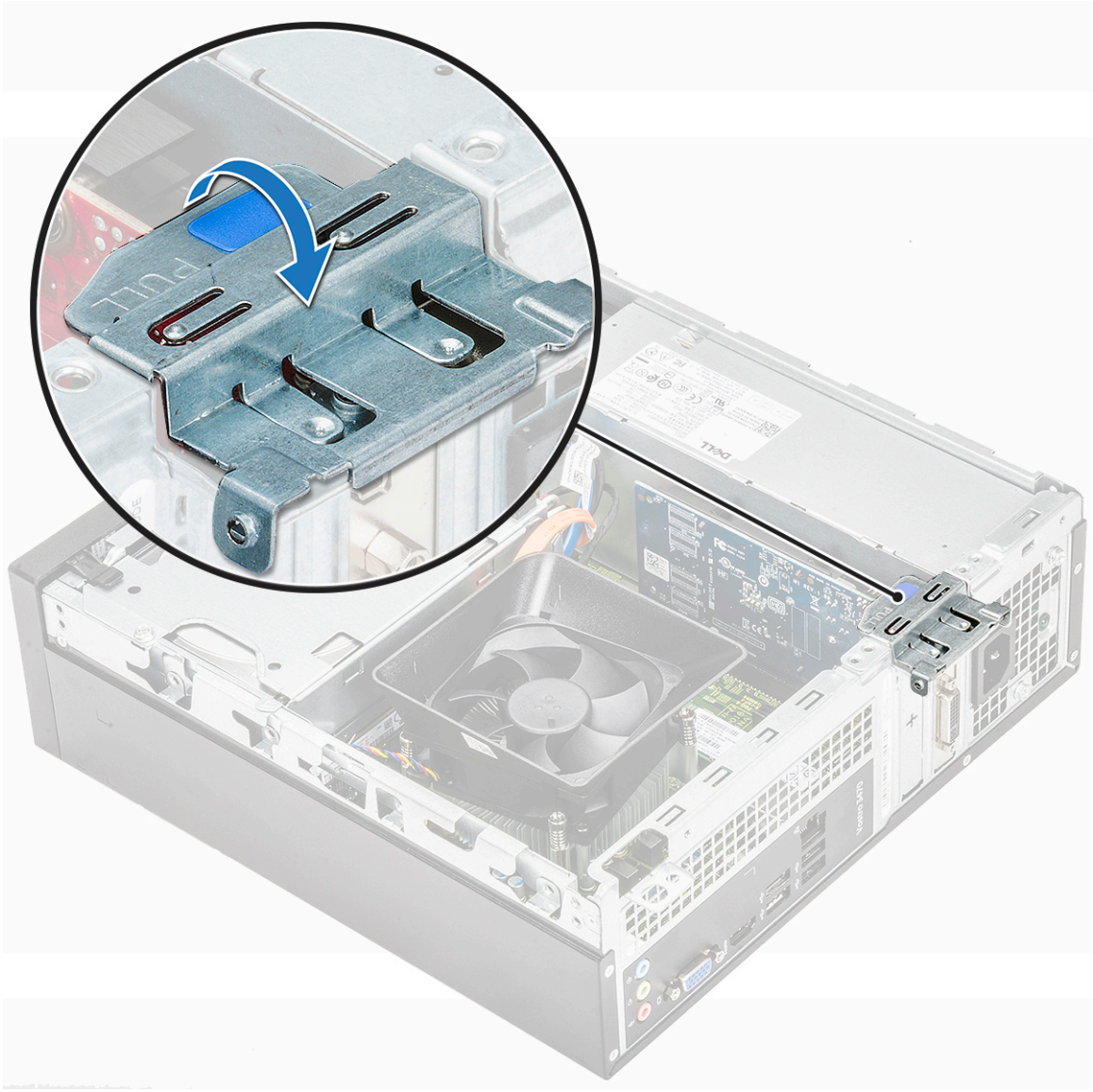
3. قم بتركيب الغطاء
4. اتبع الإجراءات الموجودة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

Identifier	GUID-9CB95972-CD04-4F3C-8910-BC99DF8E6C6A
Status	Translation approved

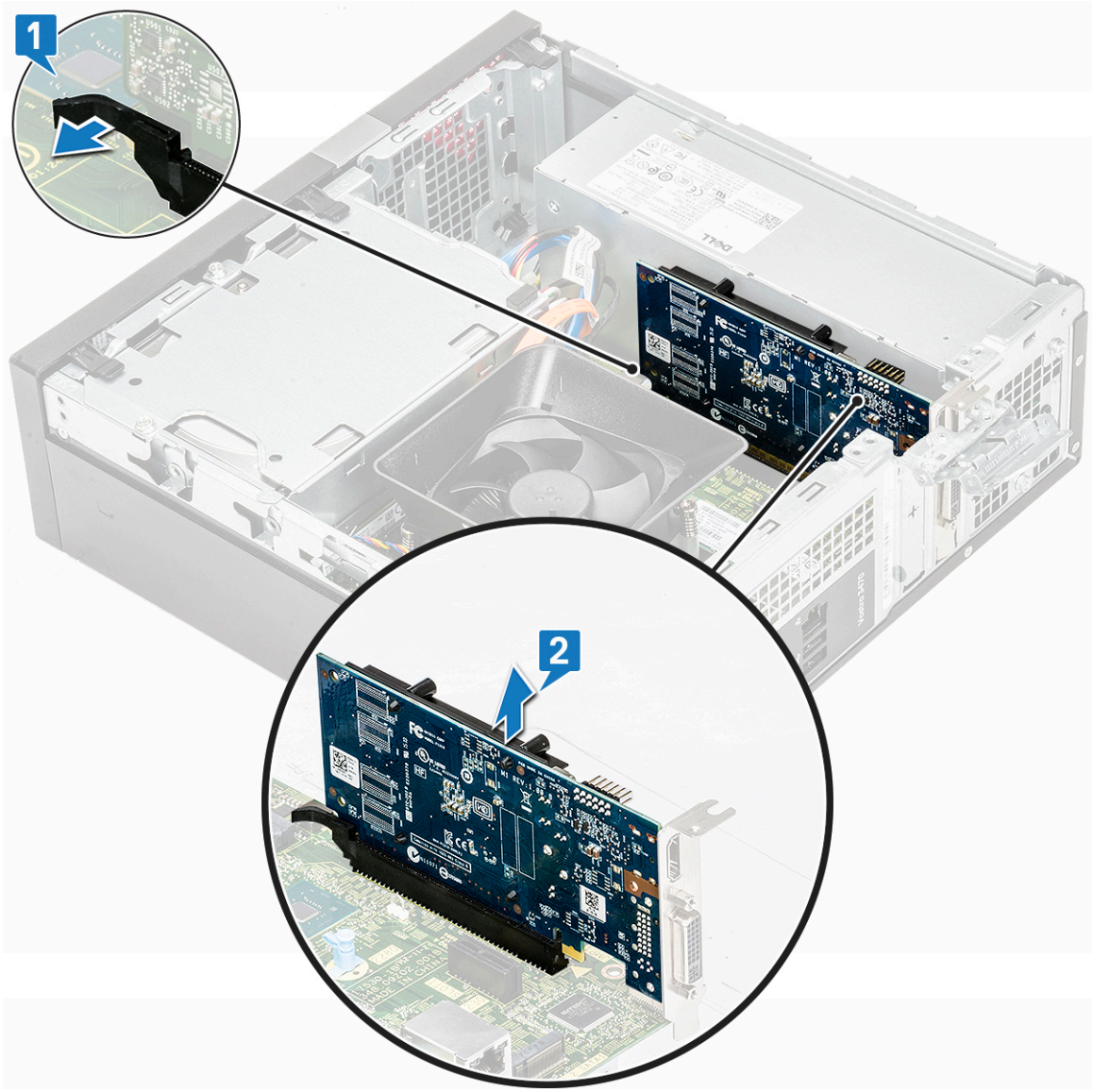
إزالة بطاقة التوسيع PCIe X16 - اختيارى

GUID-9CB95972-CD04-4F3C-8910-BC99DF8E6C6A

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.



b) اسحب لسان احتجاز البطاقة [1]، ثم قم بإزالة بطاقة التوسيع من الفتحة الموجودة فى الكمبيوتر [2].

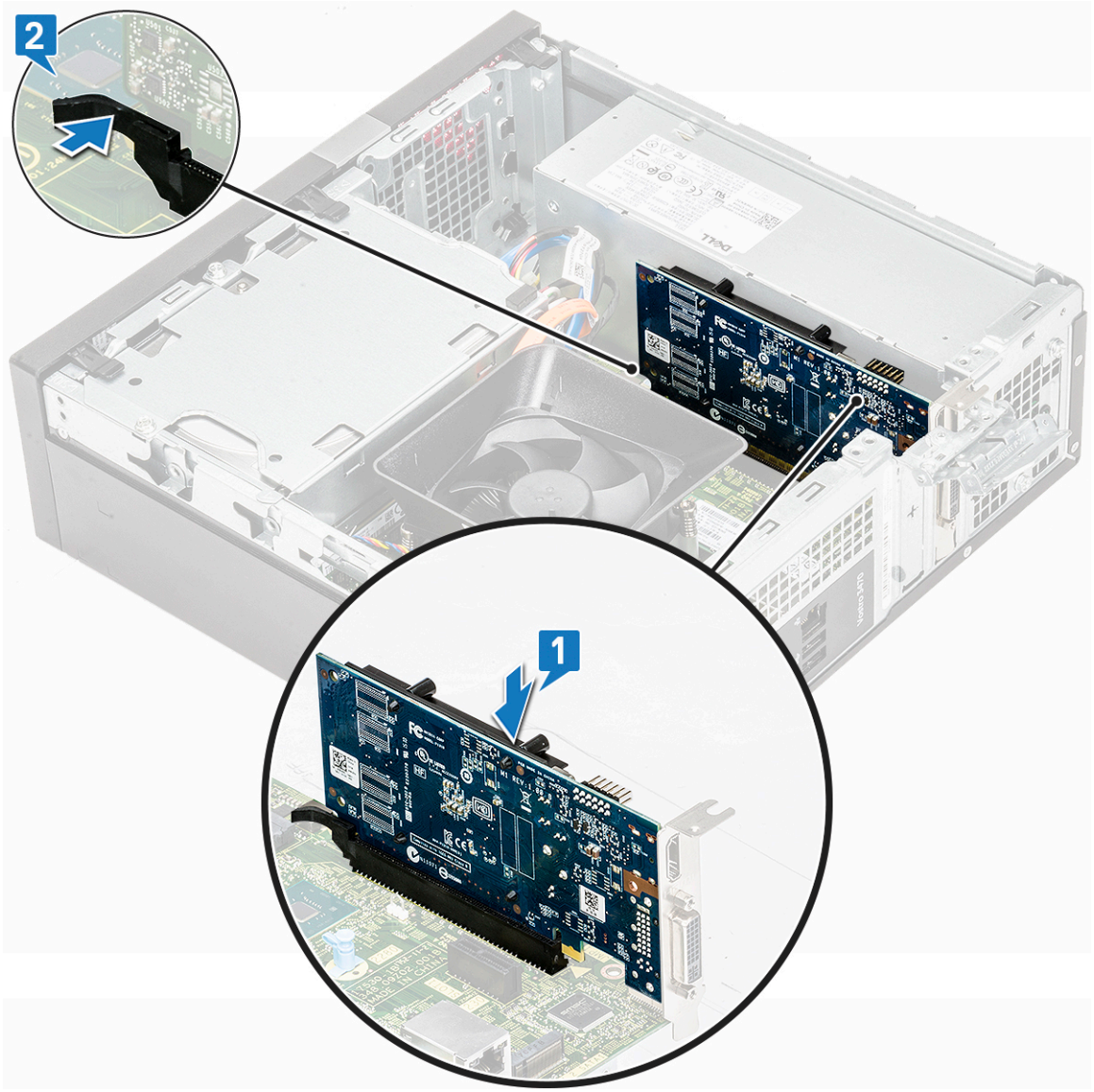


Identifier	GUID-E3A861CA-4F34-46F4-977A-0245E619E662
Status	Translation approved

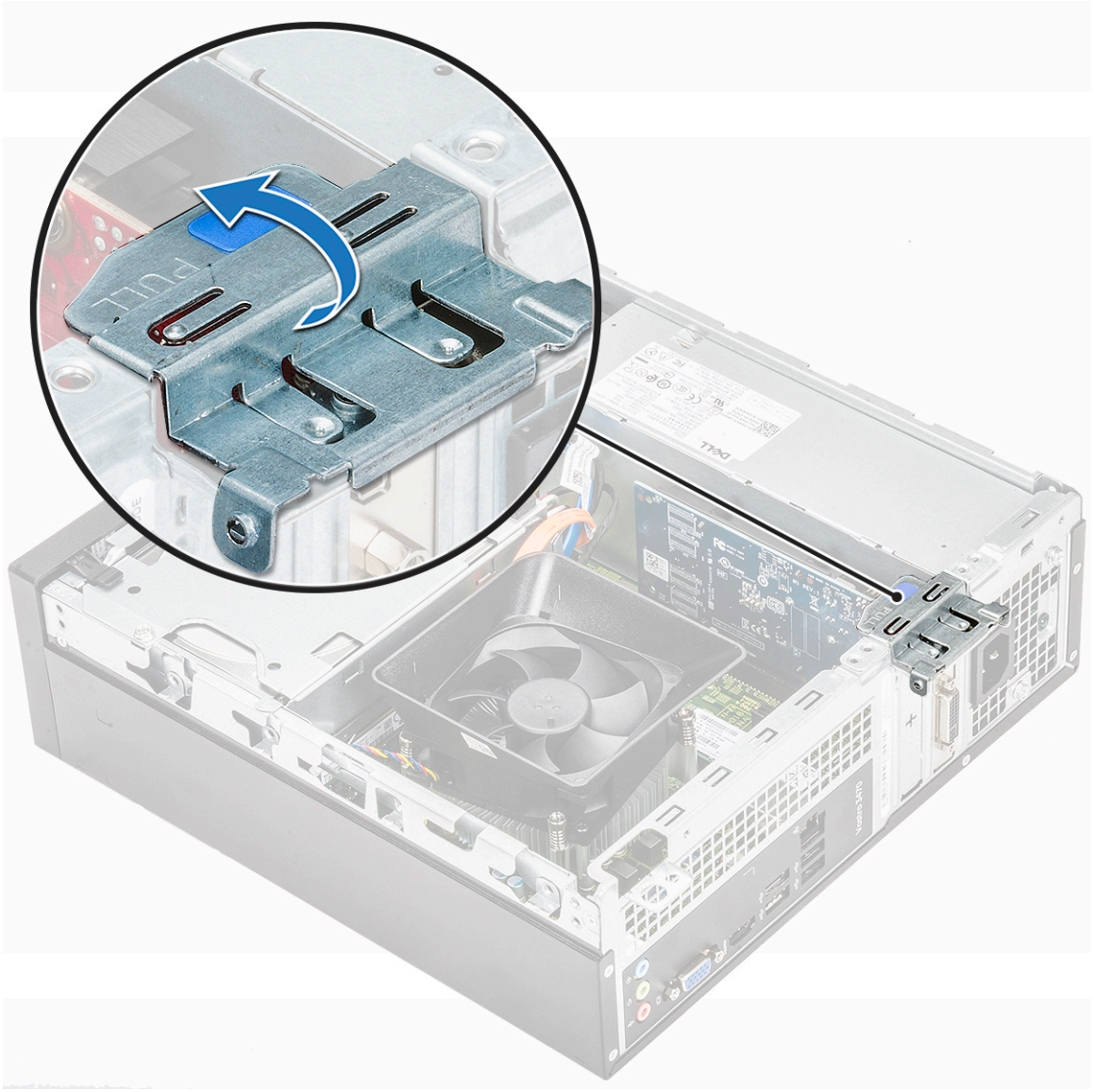
تركيب بطاقة التوسيع PCIe X16–اختياري

GUID-E3A861CA-4F34-46F4-977A-0245E619E662

1. أدخل بطاقة التوسيع في الفتحة [1].
2. ادفع مزلاج احتجاز البطاقة لتثبيت بطاقة التوسيع [2].



3. اضغط على اللسان المعدني حتى يستقر في مكانه.



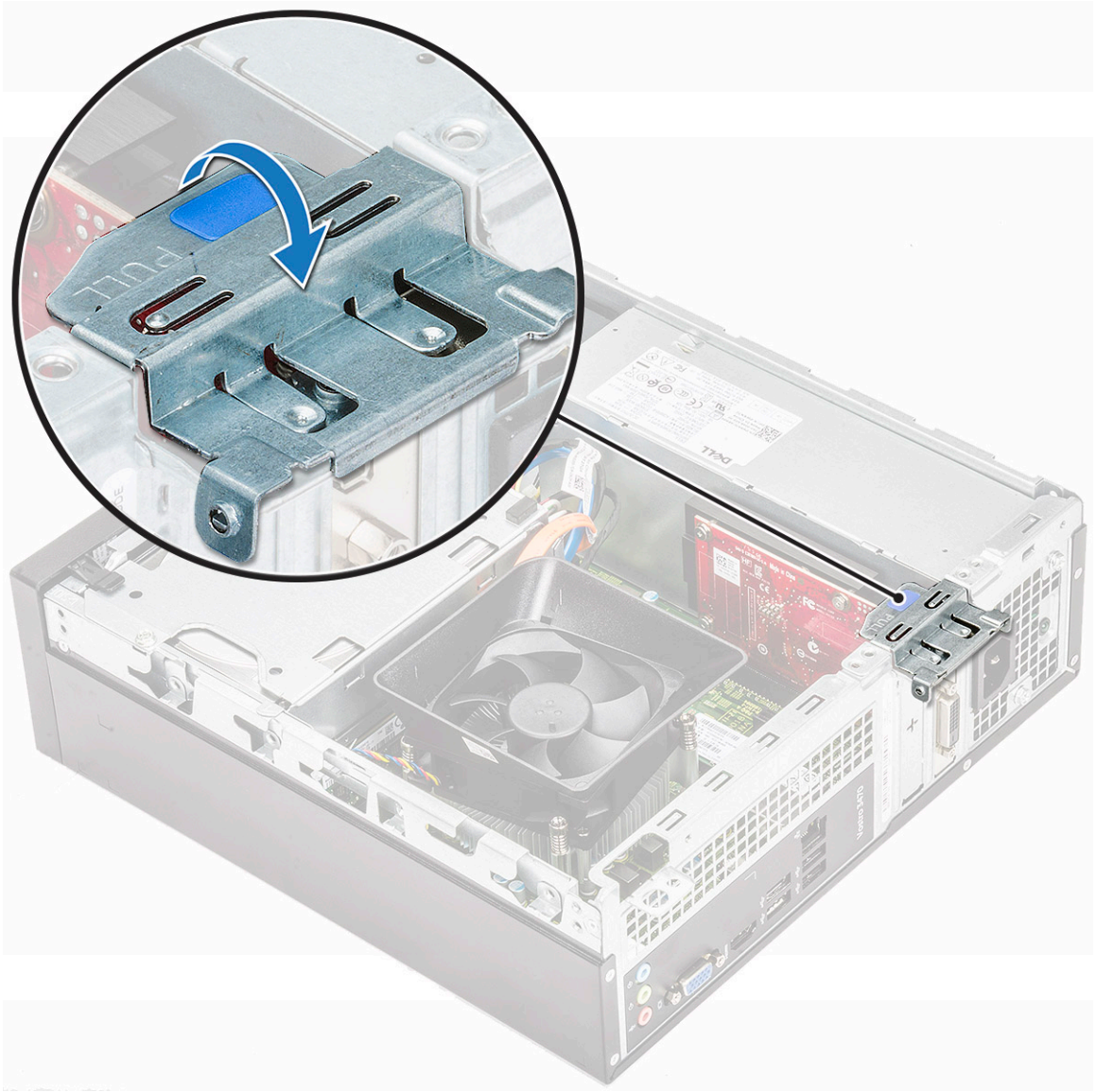
4. قم بتركيب الغطاء
5. اتبع الإجراءات الموجودة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

Identifier	GUID-1FD8C8BB-5E57-4632-B82F-6BD5C3ED76B8
Status	Translation approved

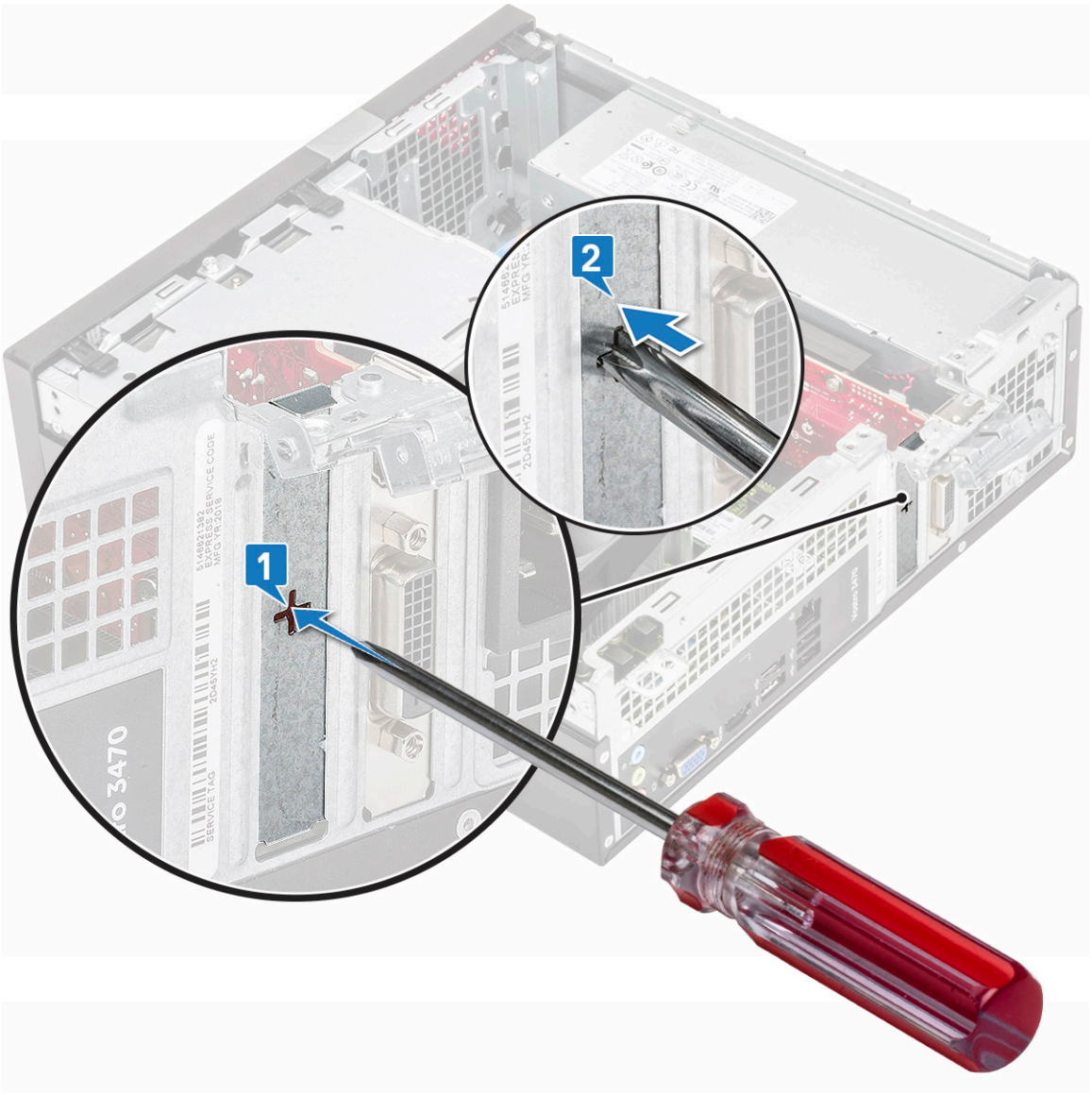
تركيب بطاقة التوسيع PCIe فى الفتحة 1- اختيارى

GUID-1FD8C8BB-5E57-4632-B82F-6BD5C3ED76B8

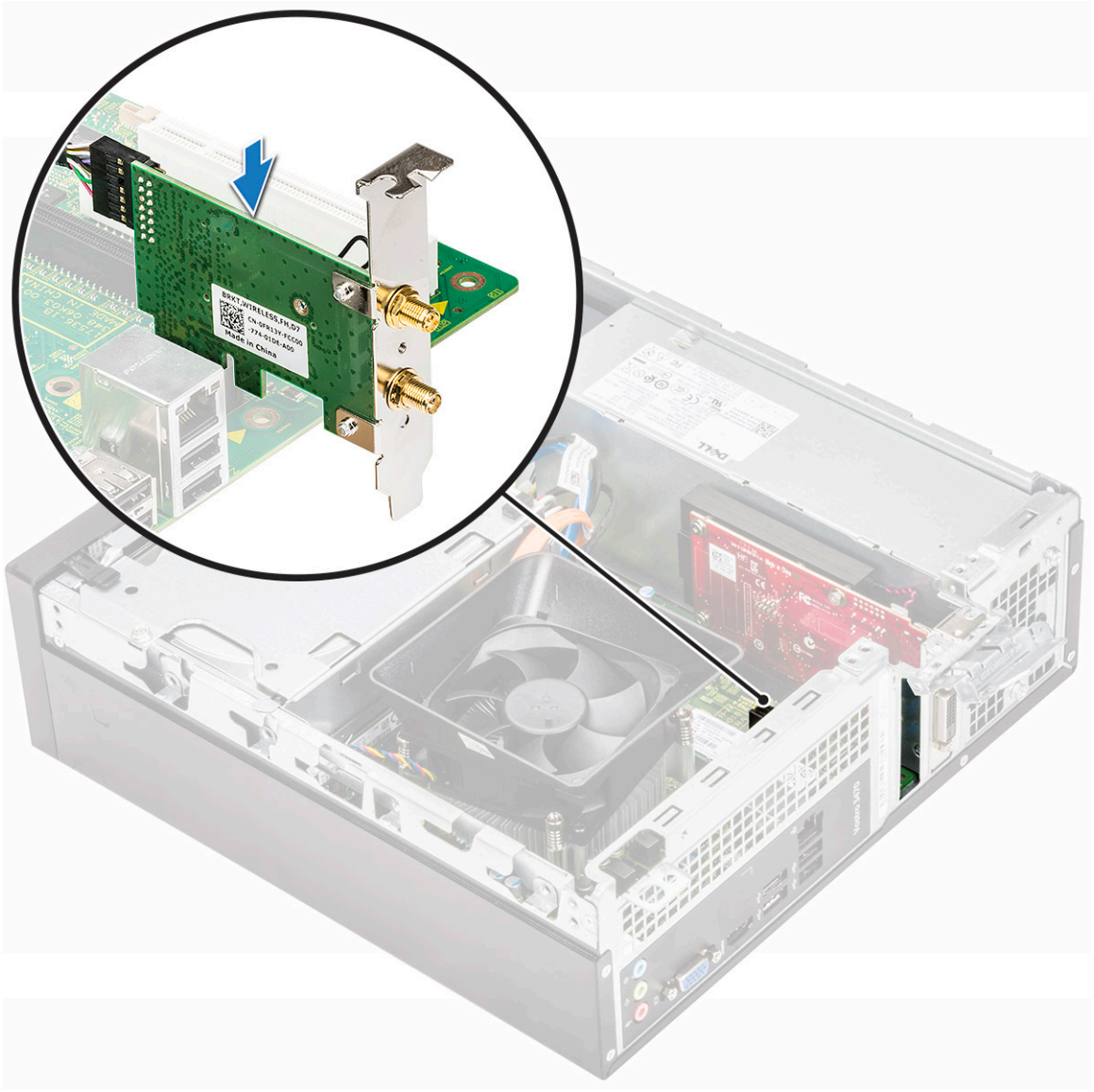
1. اسحب مزلاج التحرير لفتحه .



2. لإزالة حامل بطاقة PCIe كما هو موضح أدناه، قم بإدخال مفك مسطح الرأس فى فتحة حامل PCIe [1]، ولف المفك عدة مرات من 0-45 درجة لتحرير الحامل [2].



3. أدخل بطاقة توسيع PCIe في الموصل الموجود في لوحة النظام.



4. أغلق مزلاج التحرير.
5. قم بتركيب:
   a) الغطاء
6. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

Identifier	GUID-1183D437-9A73-41DC-895F-F1C2C5572202
Status	Translation approved

مجموعة محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصات

GUID-1183D437-9A73-41DC-895F-F1C2C5572202

Identifier	GUID-C5C24213-AD5A-4A0C-8C8F-0A3151D2A02A
Status	Translation approved

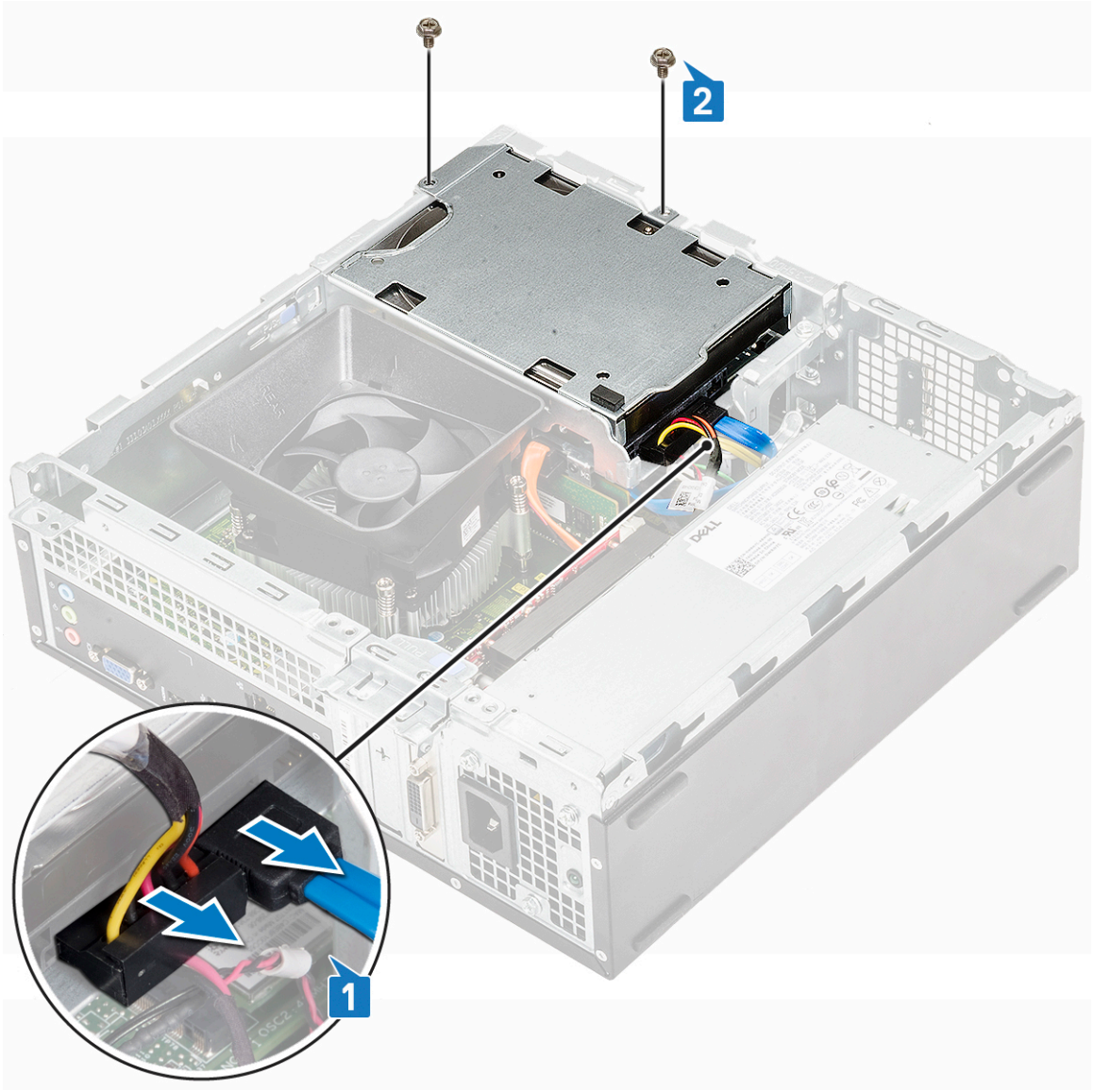
إزالة هيكل محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصات

GUID-C5C24213-AD5A-4A0C-8C8F-0A3151D2A02A

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة:
   a) الغطاء

b) الإطار الأمامي

3. افصل كبلي الطاقة والبيانات عن محرك الأقراص الثابتة [1].
4. قم بإزالة المسمارين اللولبيين 6-32xL6.35 اللذين يثبتان هيكل محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصات في فتحة محرك الأقراص [2].



5. قم بإزاحة هيكل محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصات وارفعه من النظام.

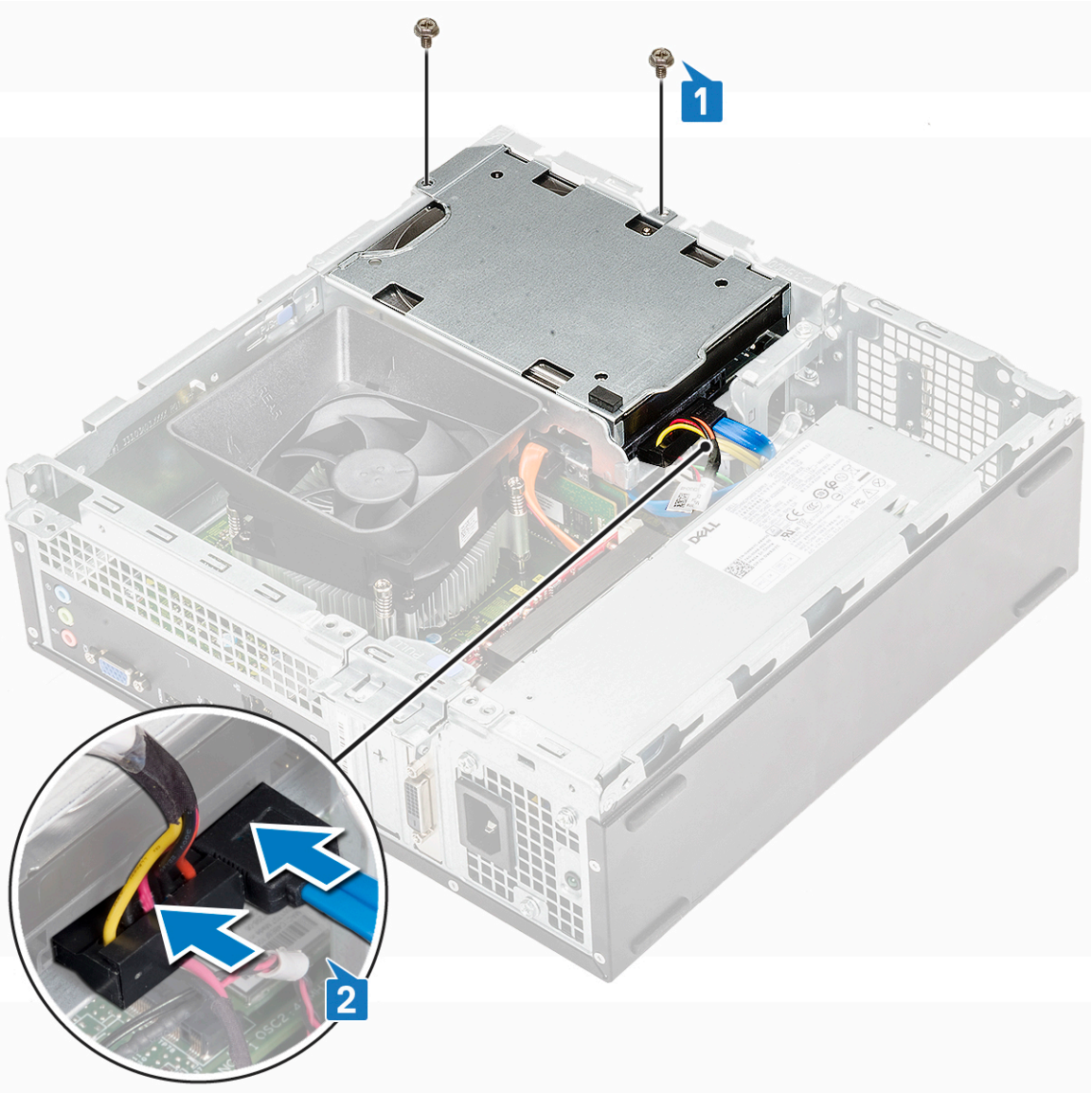
Identifier	GUID-51B06D73-6BA2-47AB-9DC6-8375EF6EB0BF
Status	Translation approved

تركيب هيكل محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصات

GUID-51B06D73-6BA2-47AB-9DC6-8375EF6EB0BF

1. أدخل هيكل محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصات في علبة محرك الأقراص.

2. أعد تركيب المسمارين 6-32xL3.5 لتثبيت هيكل محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصات بالكمبيوتر [1].
3. قم بتوصيل كبلي البيانات والطاقة بمحرك الأقراص الثابتة [2].



4. قم بتركيب:
   a) الإطار الأمامي
   b) الغطاء
5. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

Identifier	GUID-E483003F-ABE9-4947-A15F-DF6686A41352
Status	Translation approved

محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصات

GUID-E483003F-ABE9-4947-A15F-DF6686A41352

Identifier	GUID-1279830A-4B0C-4AA7-9875-7BCC411DDE07
Status	Translation approved

إزالة محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصات من حامل محرك الأقراص الثابتة

GUID-1279830A-4B0C-4AA7-9875-7BCC411DDE07

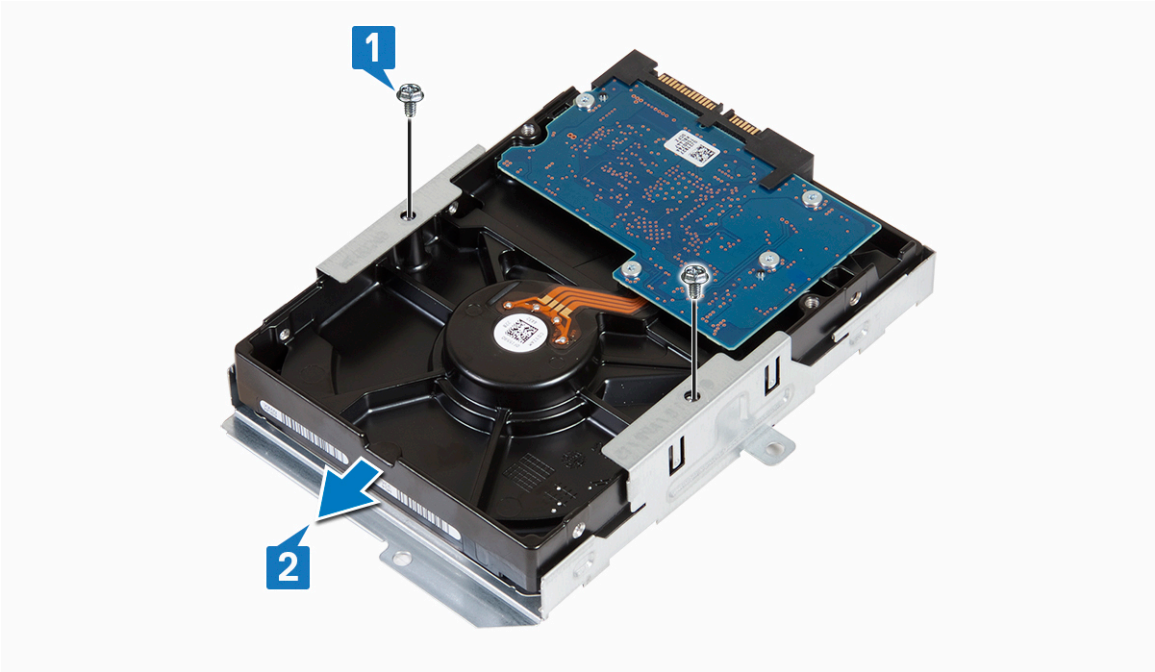
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
2. قم بإزالة:
   a) الغطاء
   b) الإطار الأمامي

c) هيكل محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصات

3. اتبع الخطوات لإزالة محرك الأقراص الثابتة:

a) قم بإزالة المسمارين اللولبيين 6-32xL3.6 اللذين يثبتان محرك الأقراص الثابتة بالحامل [1].

b) قم بإزاحة محرك الأقراص الثابتة وإزالته من الحامل [2].

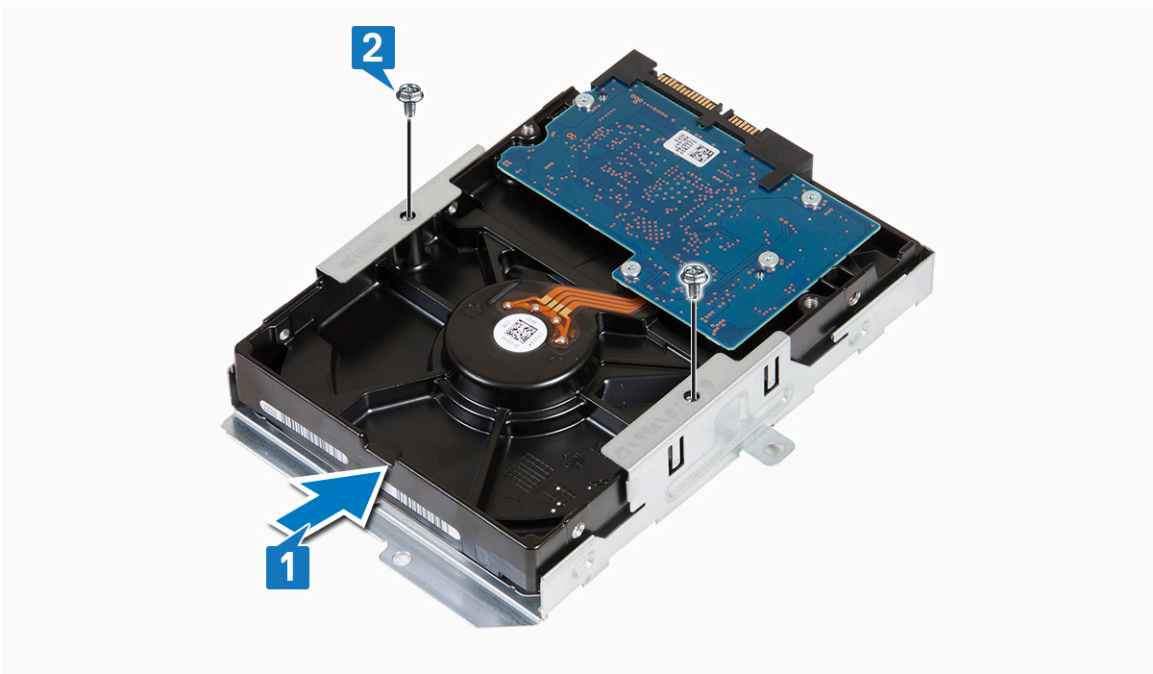


Identifier	GUID-74A2D1C5-B615-4D6E-A23E-F2F4ECDC9558
Status	Translation approved

تركيب محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصات في حامل محرك الأقراص الثابتة

GUID-74A2D1C5-B615-4D6E-A23E-F2F4ECDC9558

1. قم بإدخال محرك الأقراص الثابتة إلى داخل حامل محرك الأقراص الثابتة [1].
2. أعد تركيب المسمارين اللولبيين 6-32xL3.6 لتثبيت محرك الأقراص الثابتة فى الحامل [2].



3. قم بتركيب:

a) هيكل محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصات

b) الإطار الأمامي
c) الغطاء

4. اتبع الإجراءات الموجودة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

Identifier	GUID-7139C960-2B26-4445-B232-D6D7EBBFA587
Status	Translation approved

علبة محرك الأقراص

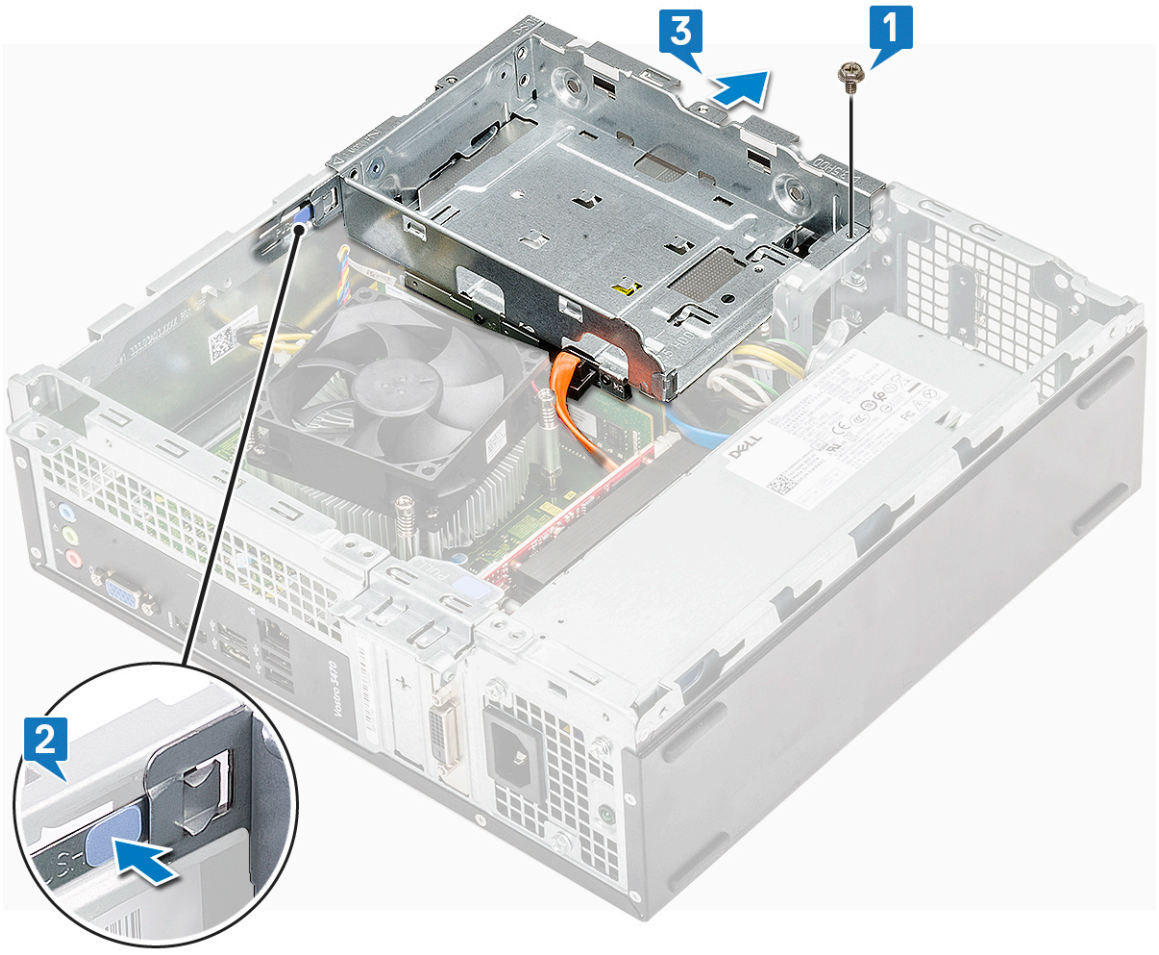
GUID-7139C960-2B26-4445-B232-D6D7EBBFA587

Identifier	GUID-CDA50E01-8EAC-4FCA-AAEA-4D158063E4B2
Status	Translation approved

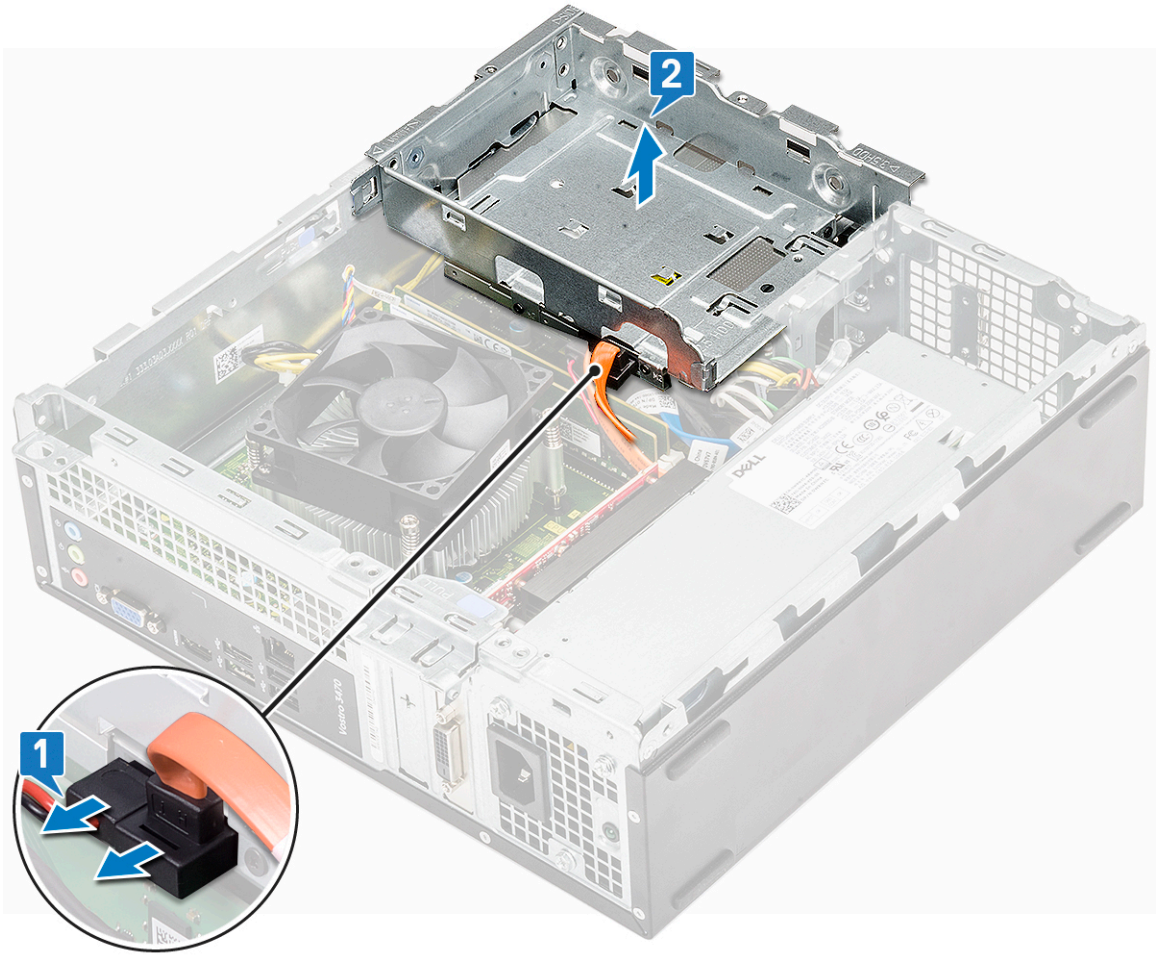
إزالة علبة محرك الأقراص

GUID-CDA50E01-8EAC-4FCA-AAEA-4D158063E4B2

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
3. اتبع الخطوات لتحرير علبة محرك الأقراص:
   a) قم بإزالة المسمار اللولبي 6-32xL6.35 الذي يثبت علبة محرك الأقراص في فتحة محرك الأقراص [1].
   b) اضغط على اللسان الأزرق لتحرير علبة محرك الأقراص [2].
   c) قم بإزاحة علبة محرك الأقراص من الكمبيوتر [3].



4. اتبع الخطوات لإزالة علبة محرك الأقراص:
   a) افصل كبلي الطاقة والبيانات عن محرك الأقراص الضوئية [1].
   b) ارفع علبة محرك الأقراص الضوئية من النظام [2].

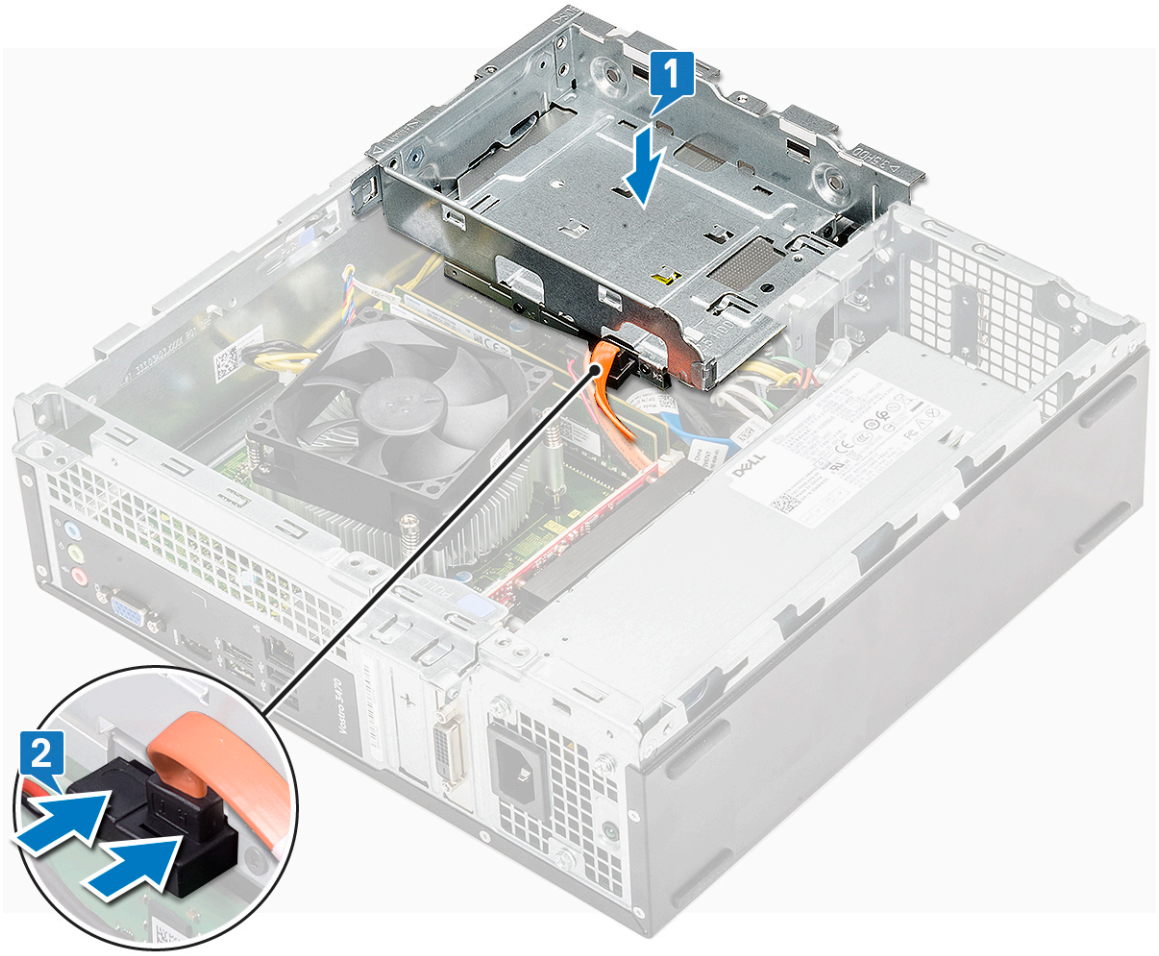


Identifier	GUID-22E0D8B4-3AD1-411D-86C9-11D432346C10
Status	Translation approved

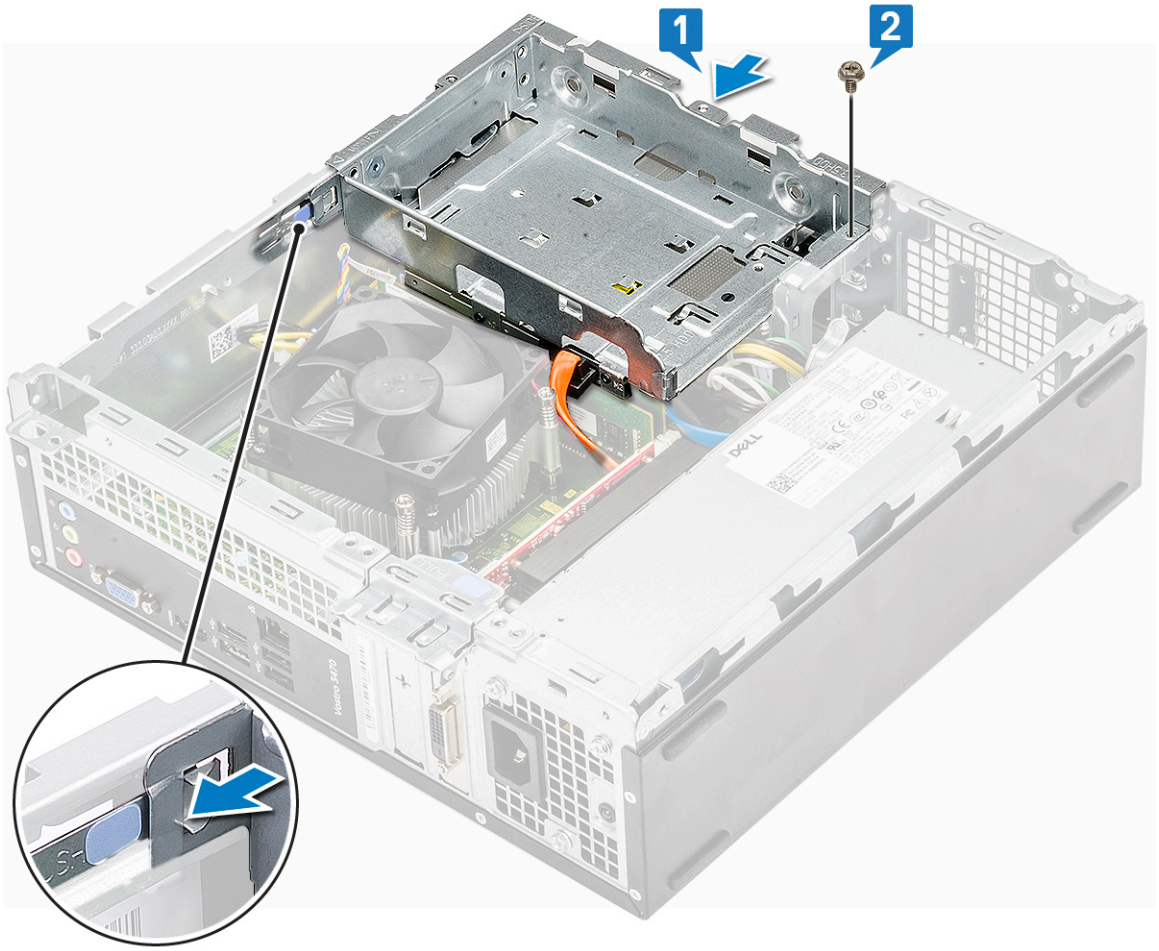
تركيب علبة محرك الأقراص

GUID-22E0D8B4-3AD1-411D-86C9-11D432346C10

1. ضع علبة محرك الأقراص فى الهيكل [1] وقم بتوصيل كبلى البيانات والطاقة بمحرك الأقراص الضوئية [2].



2. أدخل علبة محرك الأقراص داخل الفتحة حتى تستقر في مكانها محدثة صوت طقطقة [1].
3. أعد تركيب المسامير 6-32xL6.35 لتثبيت علبة محرك الأقراص في الهيكل [2].



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

Identifier	GUID-78527CE0-7E4A-4B32-A077-A2DAA34B0418
Status	Translation approved

محرك الأقراص الضوئية

GUID-78527CE0-7E4A-4B32-A077-A2DAA34B0418

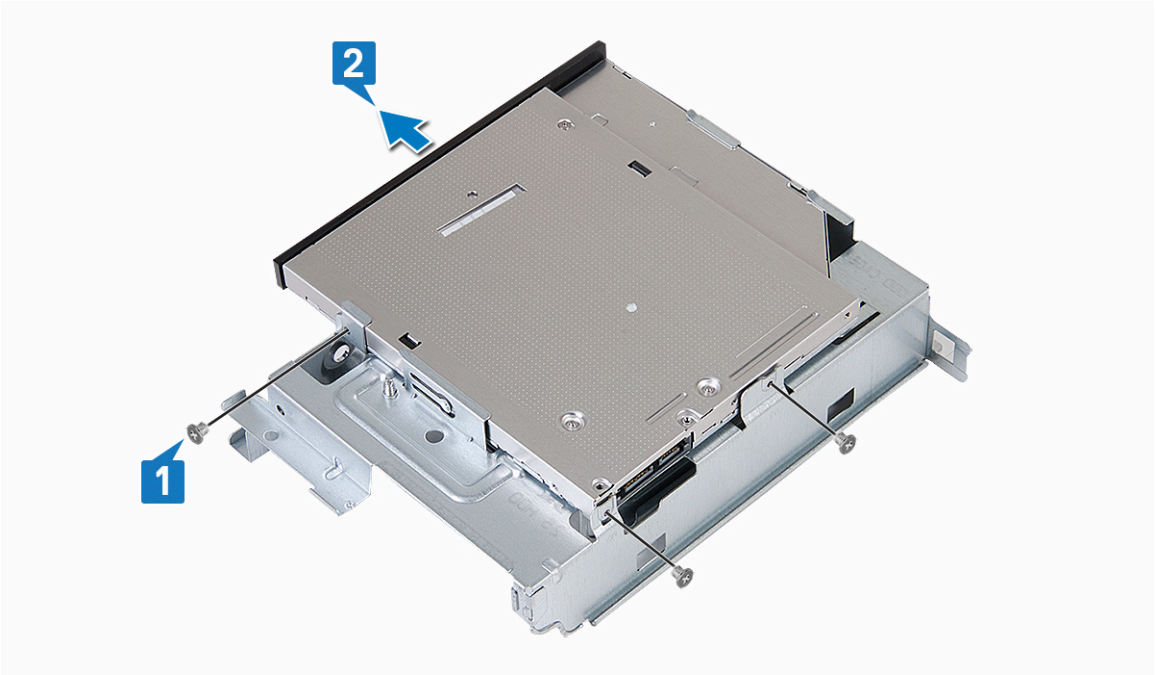
Identifier	GUID-B60C3226-F1CB-480B-89D1-FD3BA6B1E228
Status	Translation in review

إزالة محرك الأقراص الضوئية

GUID-B60C3226-F1CB-480B-89D1-FD3BA6B1E228

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. اتبع الخطوات لإزالة الحامل عن محرك الأقراص الضوئية.

a) قم بإزالة المسامير اللولبية الثلاثة M2x2 المثبتة للدعامة في محرك الأقراص الضوئية [1].
b) قم بإزاحة محرك الأقراص الضوئية عن الدعامة [2].

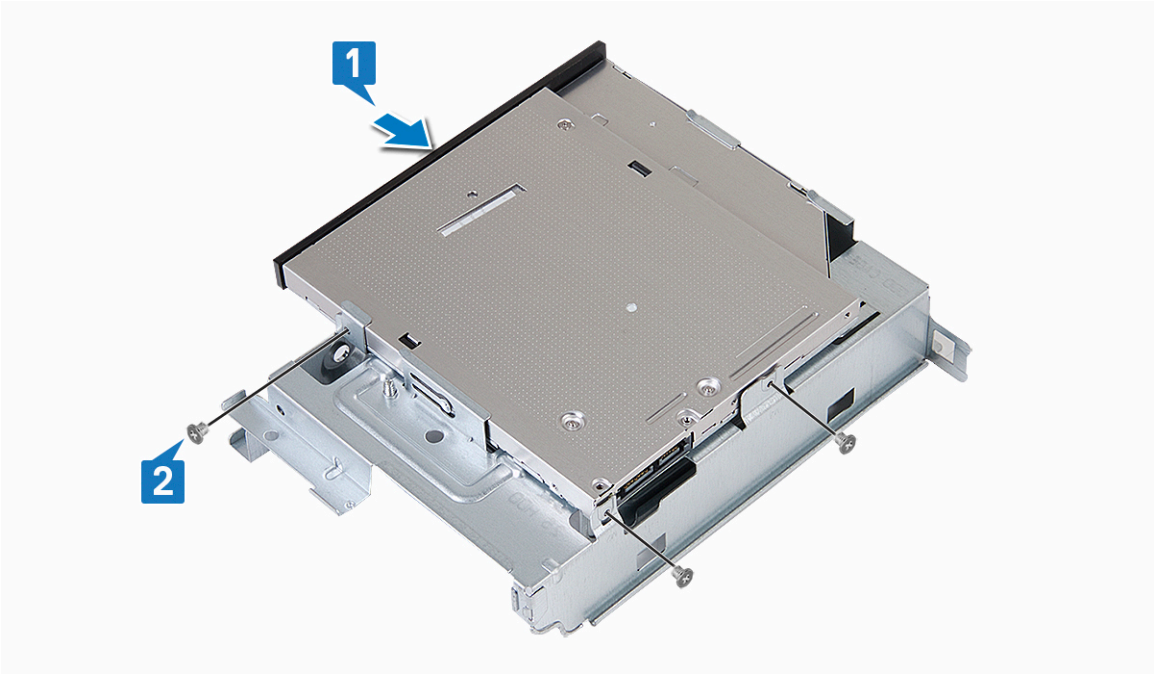


Identifier	GUID-8D368588-ECF8-404B-99FF-D12B1BC0860F
Status	Translation in review

تركيب محرك الأقراص الضوئية

GUID-8D368588-ECF8-404B-99FF-D12B1BC0860F

1. قم بإزاحة محرك الأقراص الضوئية إلى داخل علبة محرك الأقراص حتى يستقر في مكانه [1].
2. أحكم ربط المسامير اللولبية الثلاثة M2x2 لتثبيت محرك الأقراص الضوئية بالدعامة [2].



3. قم بتركيب:
a) علبة محرك الأقراص
b) هيكل محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصات
c) غطاء التبريد

d) الإطار الأمامي
e) الغطاء

4. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

Identifier	GUID-C26DFCD2-CBE7-4C53-BDD1-618DB16026C4
Status	Translation approved

M.2 SATA SSD

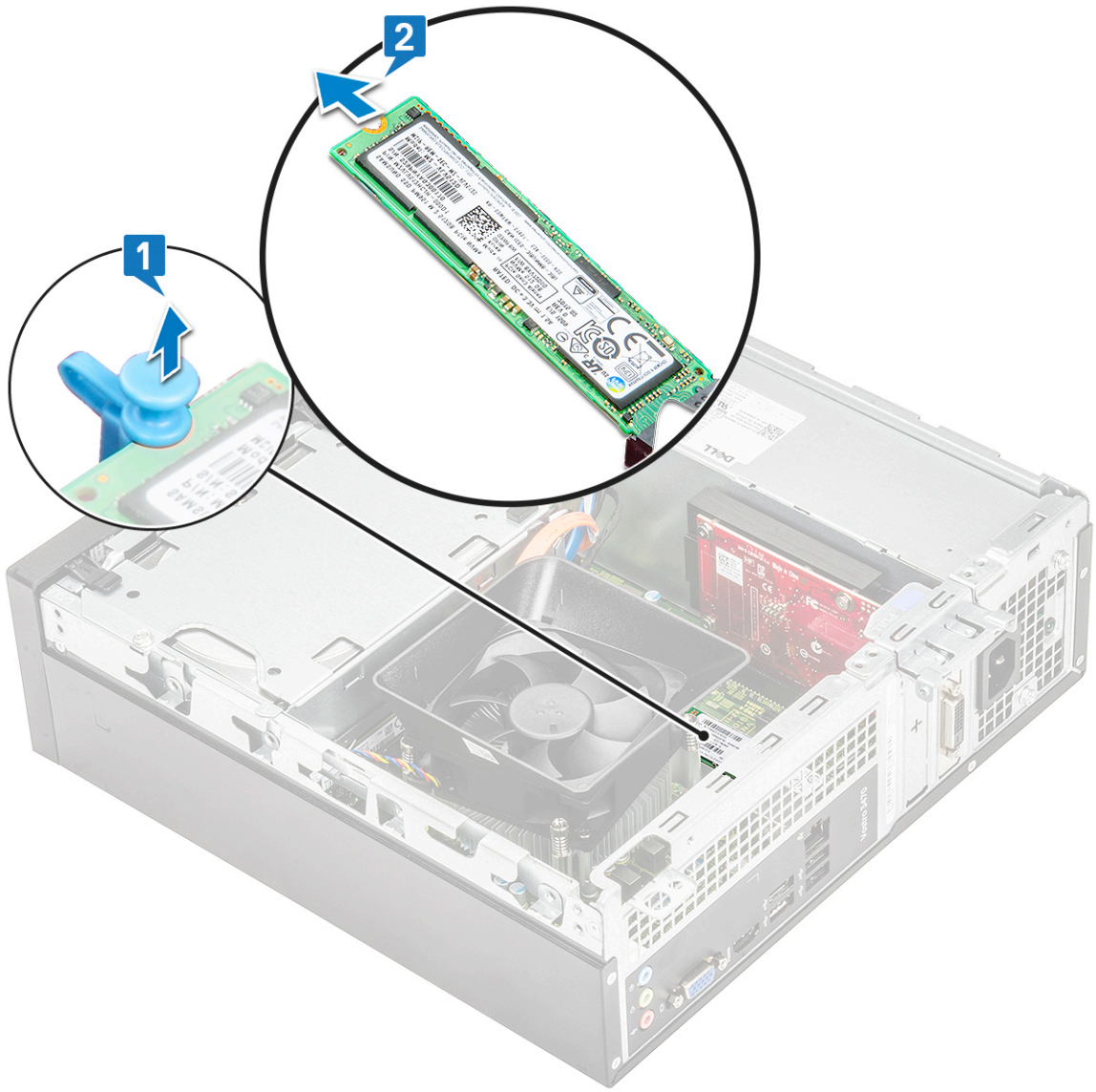
GUID-C26DFCD2-CBE7-4C53-BDD1-618DB16026C4

Identifier	GUID-F7018538-73CB-4866-B391-0E0FD6B607C0
Status	Translation in review

إزالة محرك أقراص الحالة الصلبة M.2 SATA

GUID-F7018538-73CB-4866-B391-0E0FD6B607C0

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة:
   a) غطاء
3. لإزالة محرك أقراص الحالة الصلبة M.2 SATA:
   a) اسحب اللسان الأزرق الذي يثبت محرك أقراص الحالة الصلبة M.2 SATA بلوحة النظام [1].
   b) قم بإزاحة محرك أقراص الحالة الصلبة M.2 SATA عن الموصل الموجود على لوحة النظام [2].

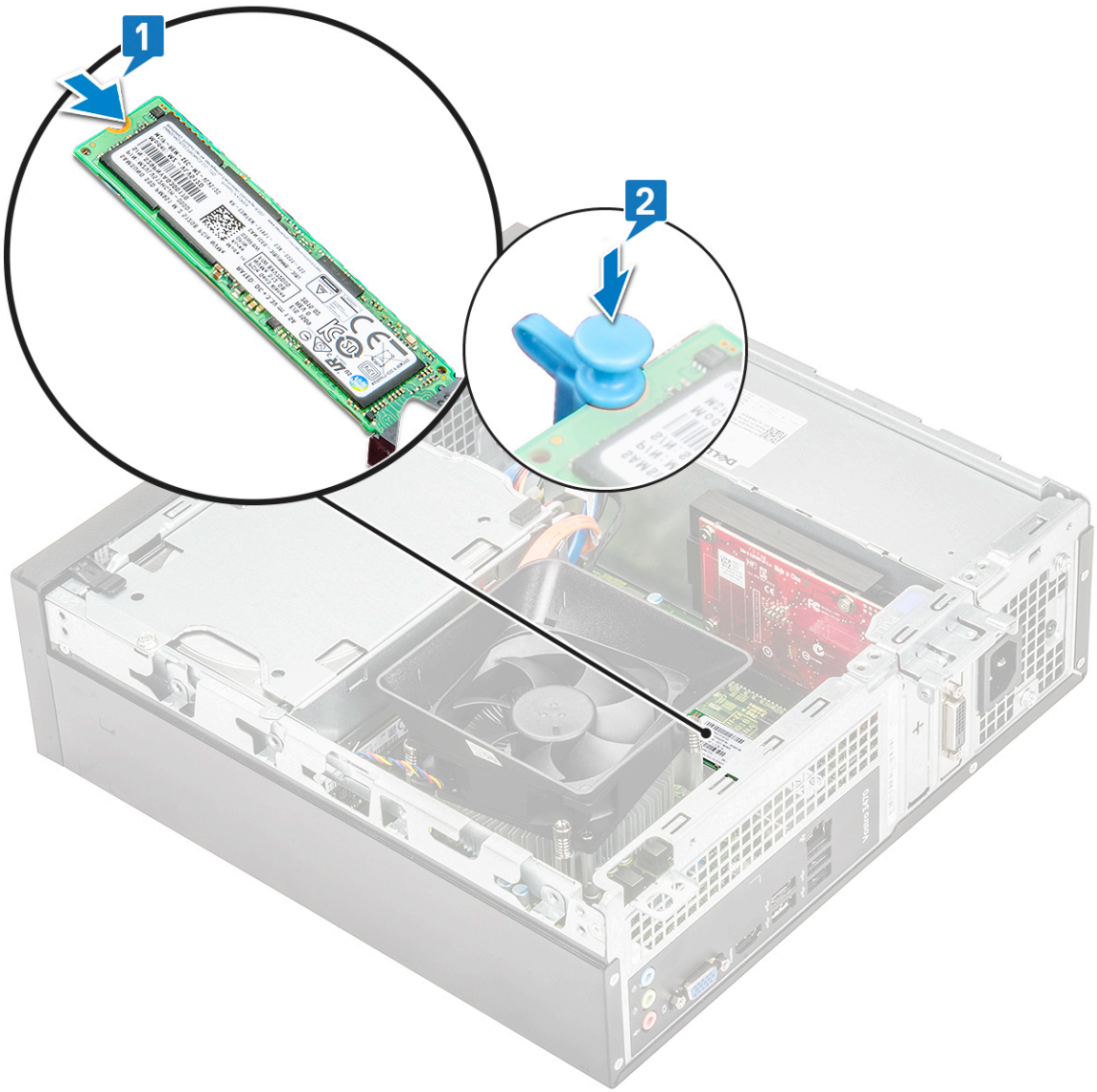


Identifier	GUID-A675B965-06A1-44B8-8CCC-33B114A1C157
Status	Translation approved

تركيب محرك أقراص الحالة الصلبة M.2 SATA

GUID-A675B965-06A1-44B8-8CCC-33B114A1C157

1. أدخل محرك أقراص الحالة الصلبة M.2 SATA في الموصل [1].
2. اضغط على اللسان الأزرق لتثبيت محرك أقراص الحالة الصلبة [2] M.2 SATA.



3. قم بتركيب:
   a) الغطاء
4. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

Identifier	GUID-CCAA203F-6E60-4861-BC9C-1EED5672FD0D
Status	Translation Validated

بطاقة الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)

GUID-CCAA203F-6E60-4861-BC9C-1EED5672FD0D

Identifier	GUID-002EFD07-0446-4ED8-A98B-37DA7FAA0612
Status	Translation in review

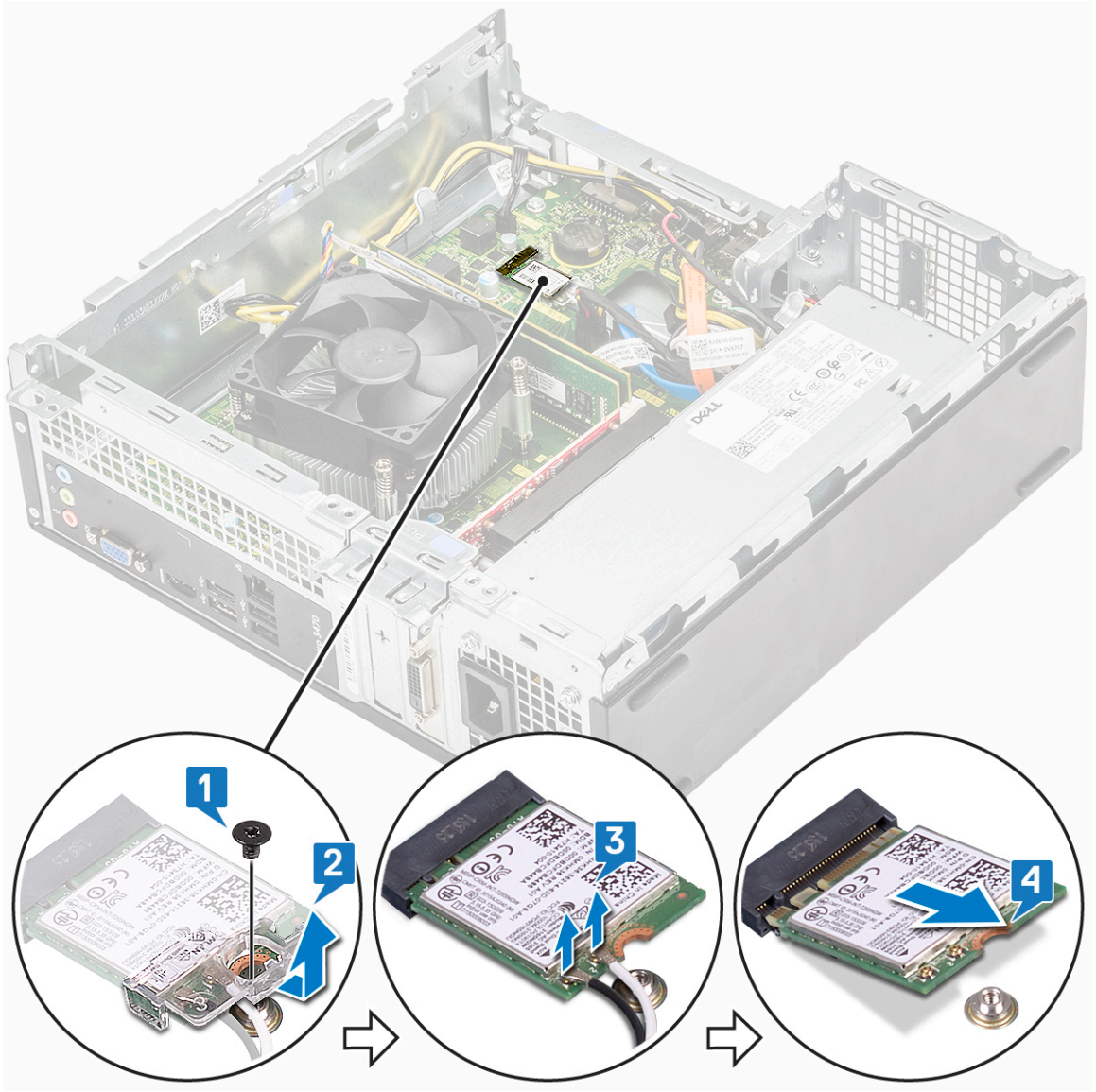
إزالة بطاقة WLAN

GUID-002EFD07-0446-4ED8-A98B-37DA7FAA0612

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 لإزالة بطاقة WLAN من الكمبيوتر:
a) قم بإزالة المسمار اللولبي M2L3.5 لتحرير اللسان البلاستيكي المثبت لبطاقة 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].

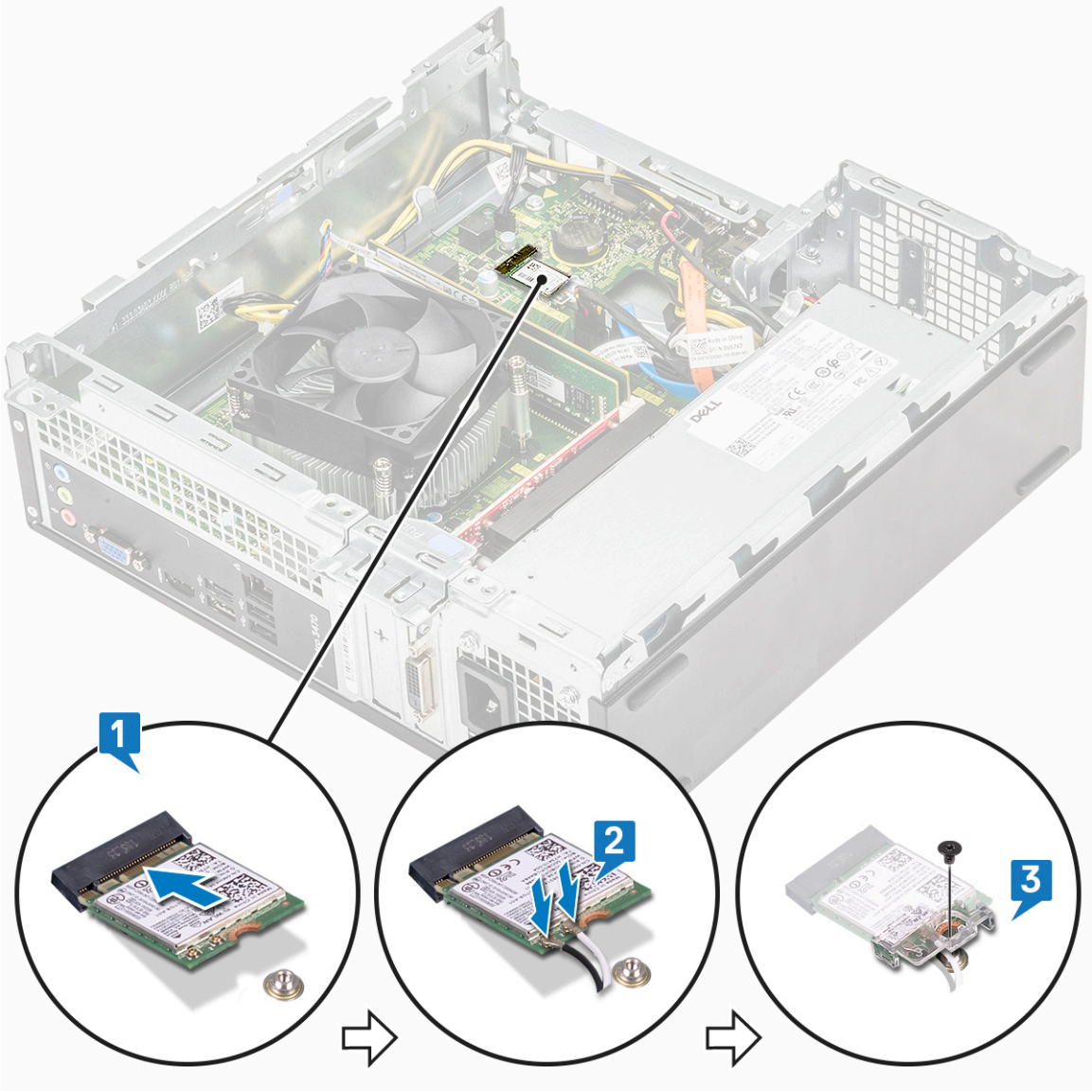


Identifier GUID-3959438A-F195-4045-91A0-39F9C0CEDFCC
Status Translation in review

تركيب بطاقة WLAN

GUID-3959438A-F195-4045-91A0-39F9C0CEDFCC

1. أدخل بطاقة WLAN في الموصل الموجود بلوحة النظام [1].
2. قم بتوصيل كابلات WLAN بالموصلات الموجودة في بطاقة WLAN[2] .
3. ضع لسان التثبيت البلاستيكي وأحكم ربط المسمار M2x3.5 لتثبيت بطاقة WLAN في لوحة النظام [3].



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

Identifier	GUID-ED545F68-B25E-4947-9311-B6FAC5952525
Status	Translation in review

مجموعة المشتت

GUID-ED545F68-B25E-4947-9311-B6FAC5952525

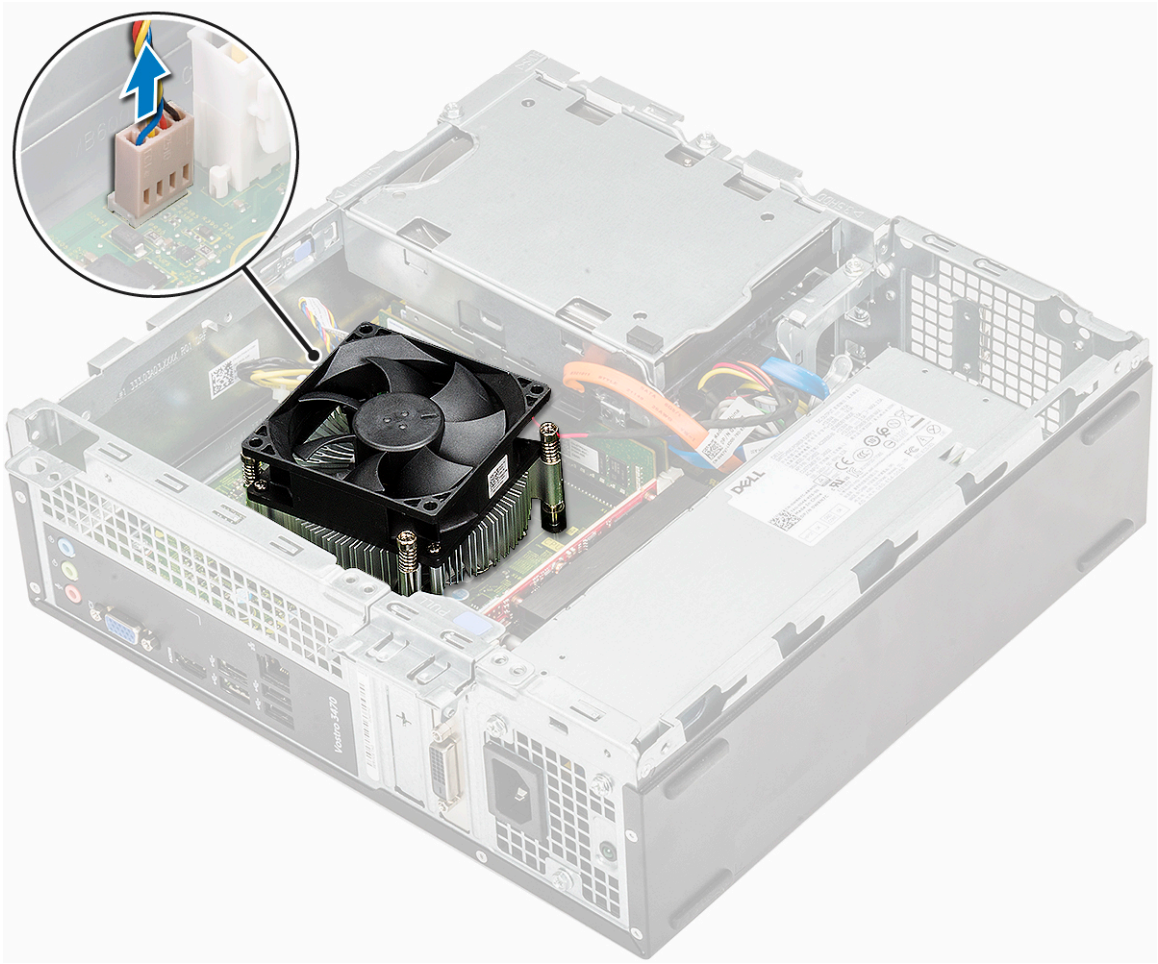
Identifier	GUID-AAAF0340-E497-4D36-9AB9-2D03BD9AA8D5
Status	Translation approved

إزالة مجموعة المشتت الحراري

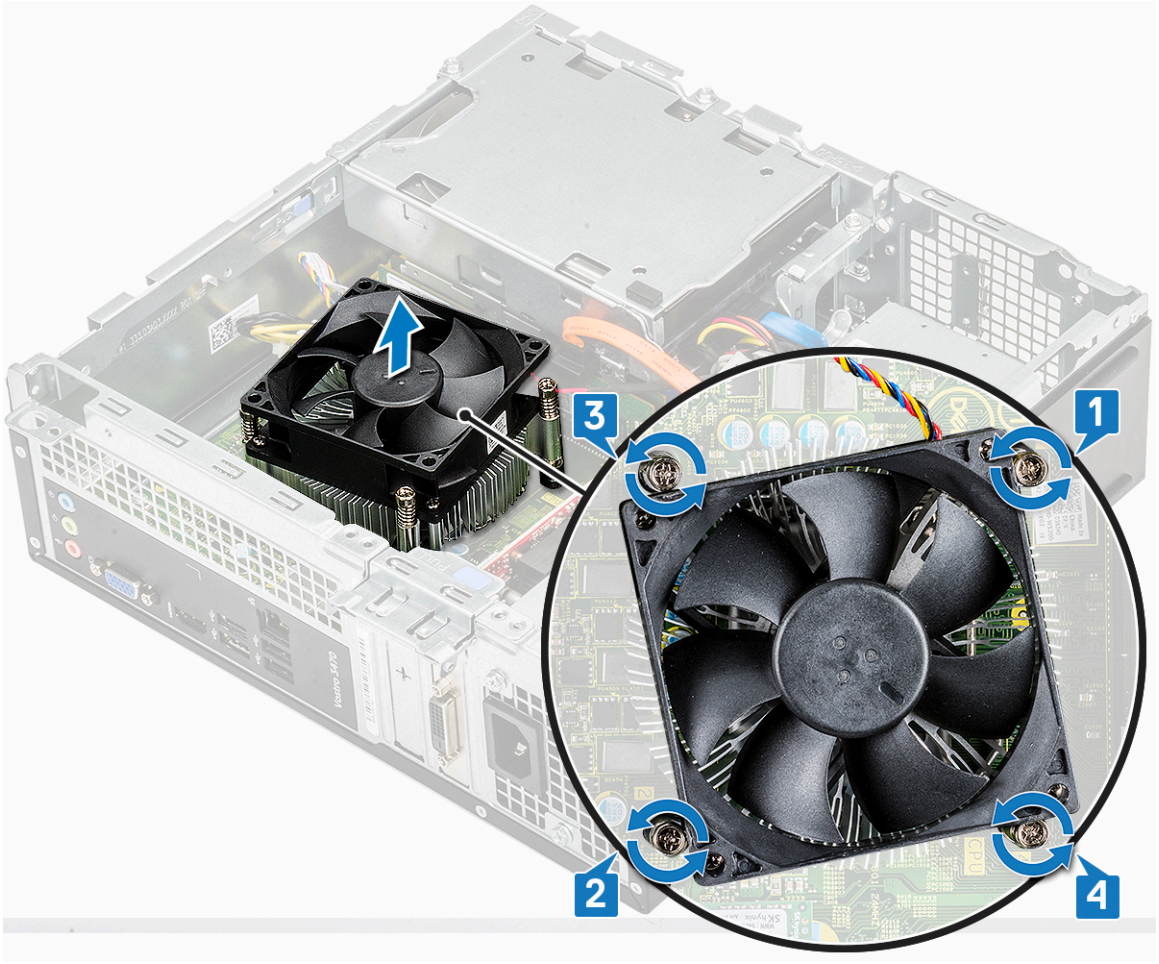
GUID-AAAF0340-E497-4D36-9AB9-2D03BD9AA8D5

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

2. قم بإزالة:
   a) الغطاء
   b) غطاء التبريد
3. اتبع الخطوات اللازمة لإزالة مجموعة المشتت الحراري:
   a) افصل كبل وحدة المشتت الحراري عن لوحة النظام.



   b) قم بإزالة المسامير اللولبية التي تثبت وحدة المشتت الحرارى بترتيب تسلسلى [1,2,3,4].
   c) ارفع المشتت الحراري لأعلى وقم بإزالته من الهيكل

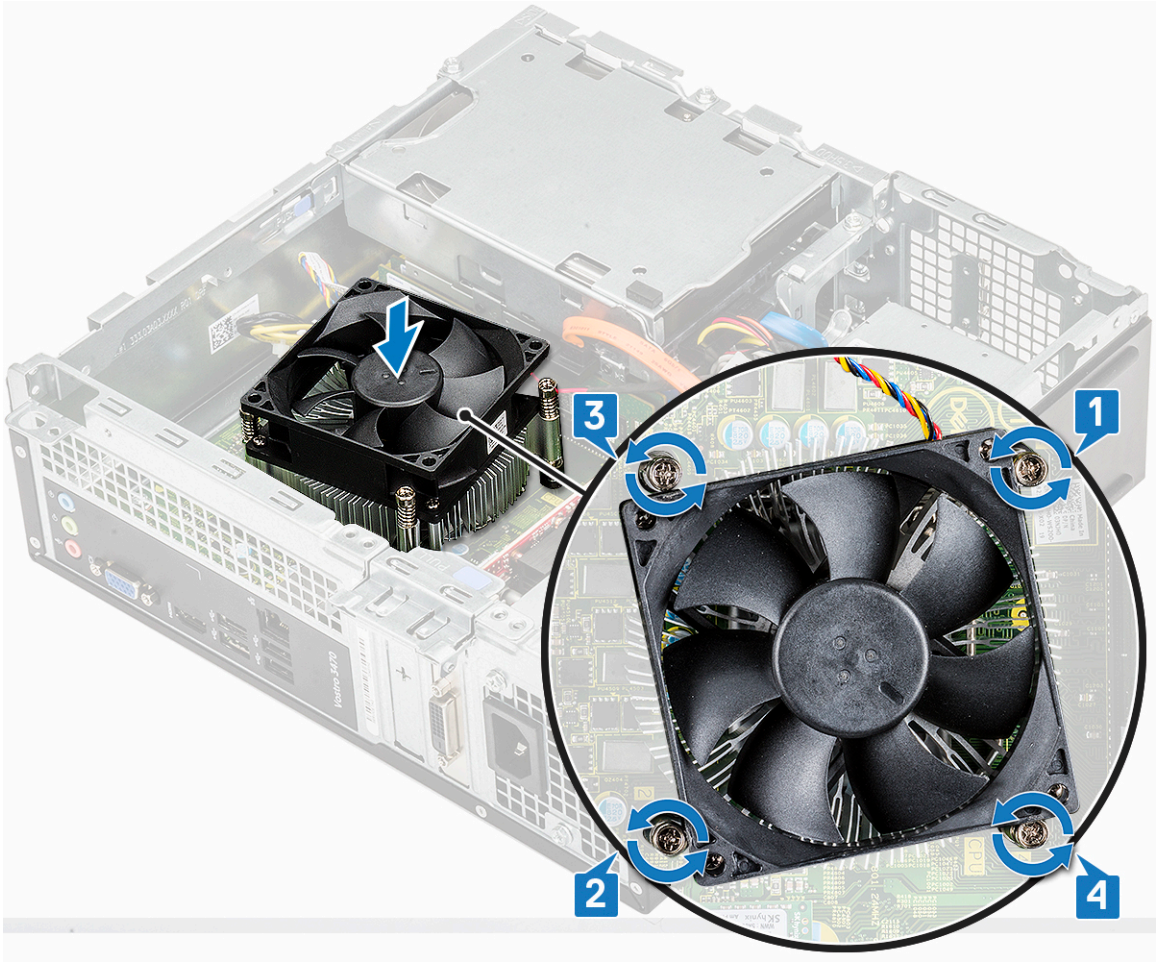


Identifier	GUID-07C04835-60BF-4F55-8646-2A39C38FB3FD
Status	Translation approved

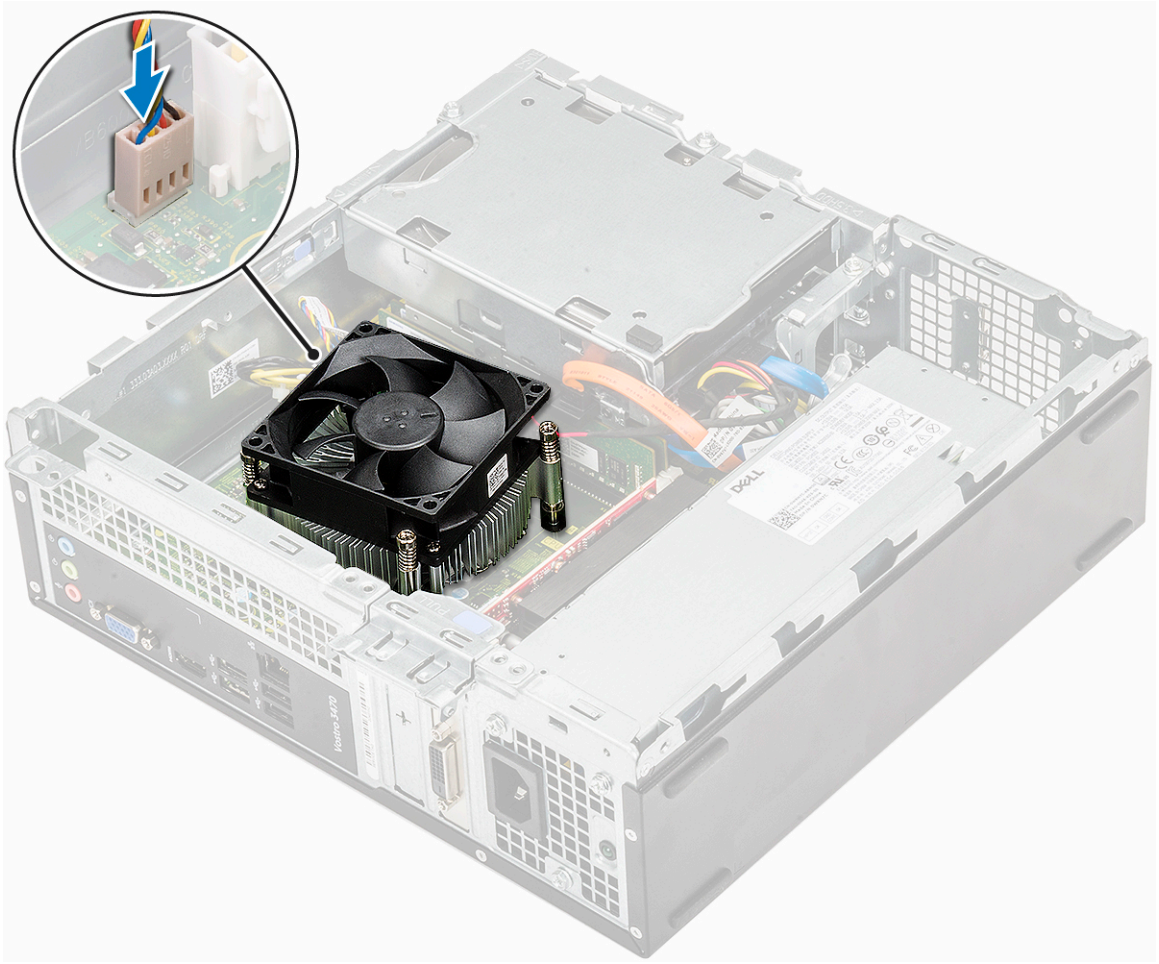
تركيب مجموعة المشتت الحراري

GUID-07C04835-60BF-4F55-8646-2A39C38FB3FD

1. ضع مجموعة المشتت الحراري في الفتحة عن طريق محاذاتها مع ماسكات المسامير.
2. أحكم ربط المسامير اللولبية بترتيب تسلسلي لتثبيت وحدة المشتت الحرارى بلوحة النظام [1,2,3,4].



3. قم بتوصيل كبل مجموعة المشتت الحراري بالموصل الموجود في لوحة النظام.



4. قم بتركيب:
   a) غطاء التبريد
   b) الغطاء
5. اتبع الإجراءات الموجودة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

Identifier	GUID-B4BFAFB3-4A6A-47FD-A777-9CA7EF95C20B
Status	Translation approved

وحدة (وحدات) الذاكرة

GUID-B4BFAFB3-4A6A-47FD-A777-9CA7EF95C20B

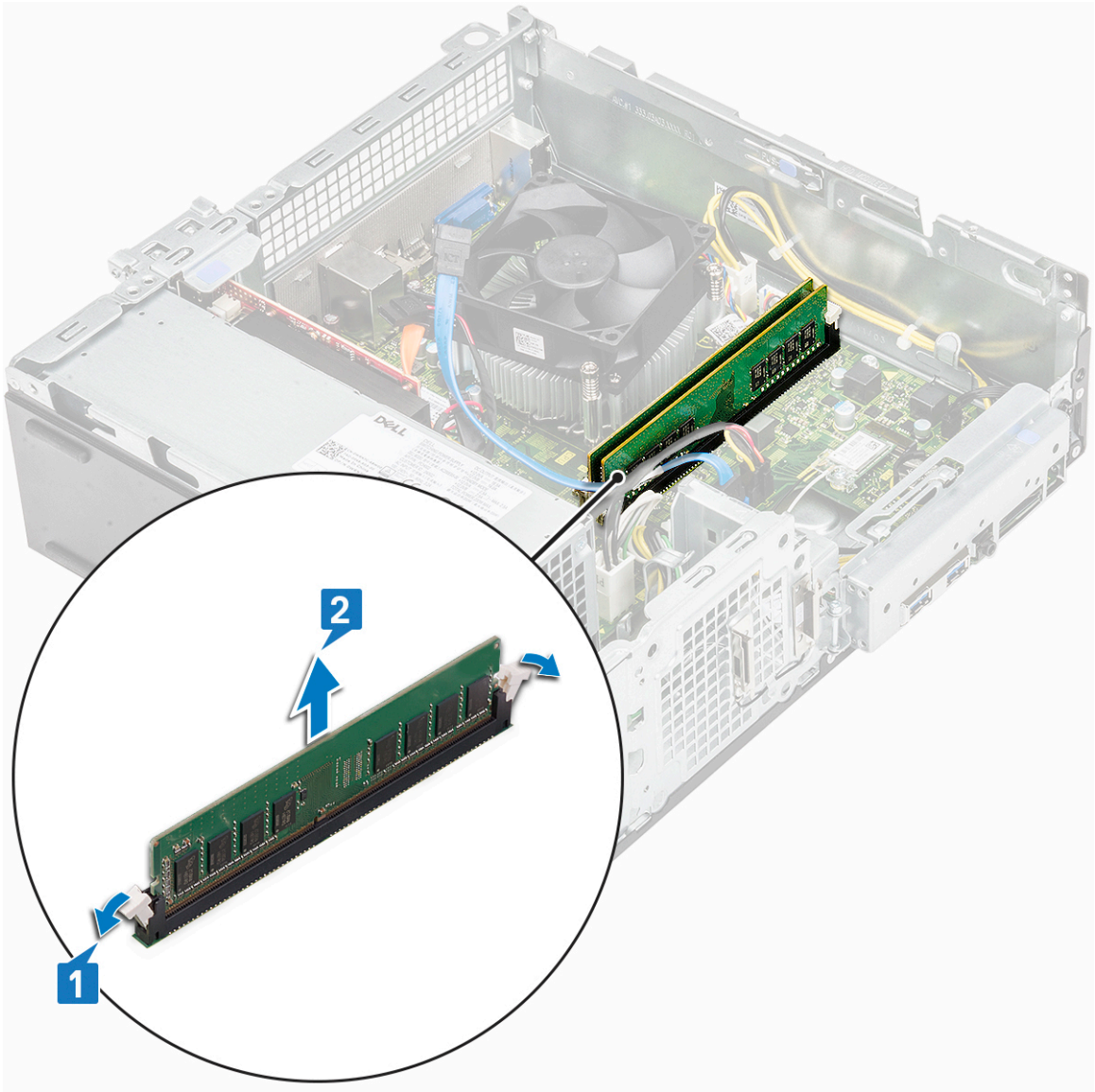
Identifier	GUID-0D6D66A9-4F4F-4CF9-8FB6-9955CF9ABB98
Status	Translation approved

إزالة وحدة الذاكرة

GUID-0D6D66A9-4F4F-4CF9-8FB6-9955CF9ABB98

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة : .
   a) الغطاء
   b) الإطار الأمامي
   c) هيكل محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصات
   d) علبة محرك الأقراص
   e) غطاء التبريد
3. لإزالة وحدة الذاكرة الأمامية:
   a) قم بسحب المشابك التي تثبت وحدة الذاكرة حتى تبرز وحدة الذاكرة [1].

b) قم بإزالة وحدة الذاكرة من لوحة النظام [2].

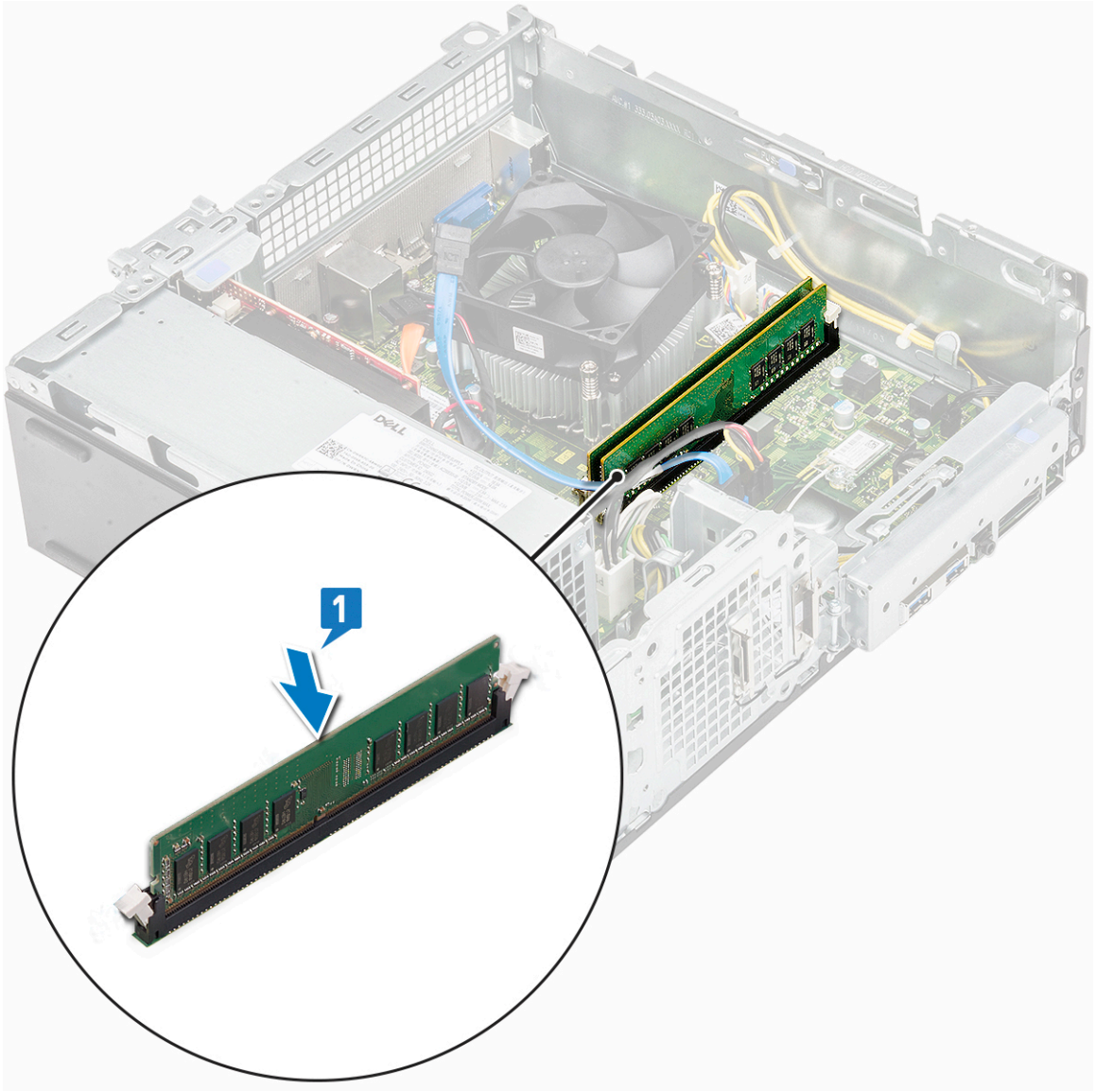


Identifier	GUID-DE8AF270-AA21-48F0-AF5D-C2BAAB193D1A
Status	Translation approved

تركيب وحدة الذاكرة

GUID-DE8AF270-AA21-48F0-AF5D-C2BAAB193D1A

1. قم بإدخال وحدة الذاكرة داخل مقبس وحدة الذاكرة حتى تثبت المشابك وحدة الذاكرة.



2. قم بتركيب: .
   a) غطاء التبريد
   b) علبة محرك الأقراص
   c) هيكل محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصات
   d) الإطار الأمامي
   e) الغطاء
3. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

Identifier	GUID-D35BA2D9-0E49-4AD7-A90D-A8139F114BAA
Status	Translation Validated

زر التشغيل

GUID-D35BA2D9-0E49-4AD7-A90D-A8139F114BAA

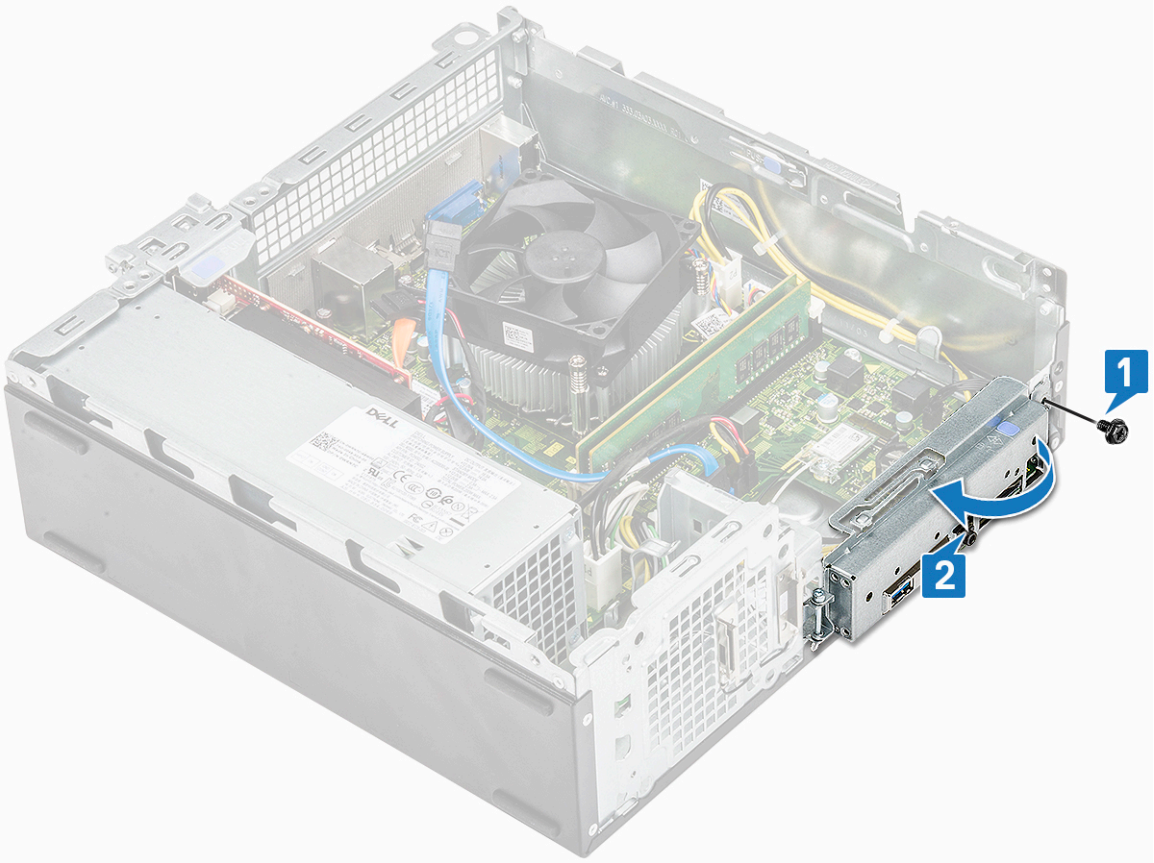
Identifier	GUID-965E28EE-77A9-4CBC-84DA-29013BDB1943
Status	Translation in review

إزالة مفتاح التشغيل

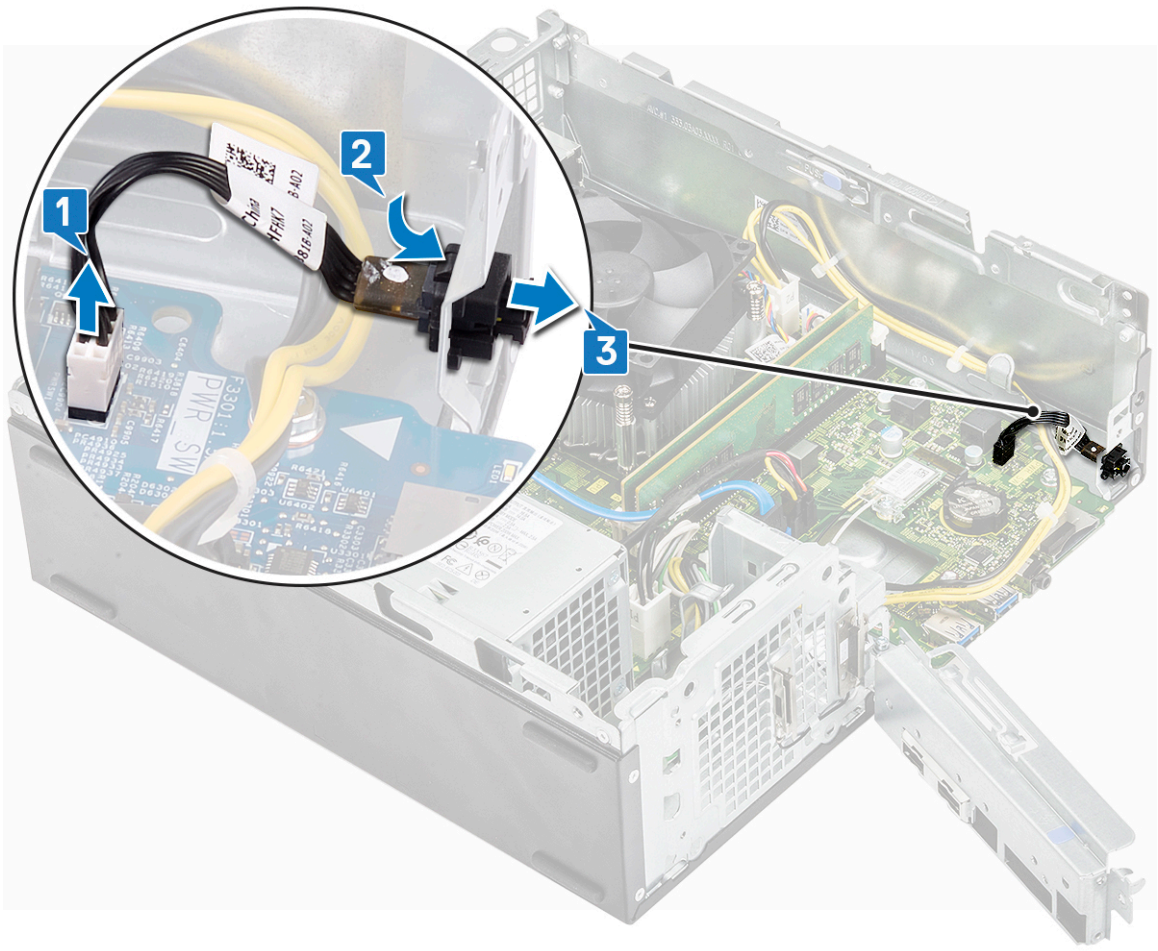
GUID-965E28EE-77A9-4CBC-84DA-29013BDB1943

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

2. قم بإزالة:
   a) الغطاء
   b) الإطار الأمامي
   c) هيكل محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصات
   d) علبة محرك الأقراص
3. قم بإزالة مفتاح التيار.
   a) قم بإزالة المسمار اللولبي[الذي يثبت دعامة الإدخال/الإخراج [1] في الهيكل وافتح دعامة الإدخال/الإخراج.[2 6-32xL6.35



   b) افصل كابل مفتاح التشغيل عن الموصل الموجود في لوحة النظام [1].
   c) اضغط علي ألسنه احتجاز مفتاح التشغيل [2] واسحب مفتاح التشغيل خارج الكمبيوتر [3].

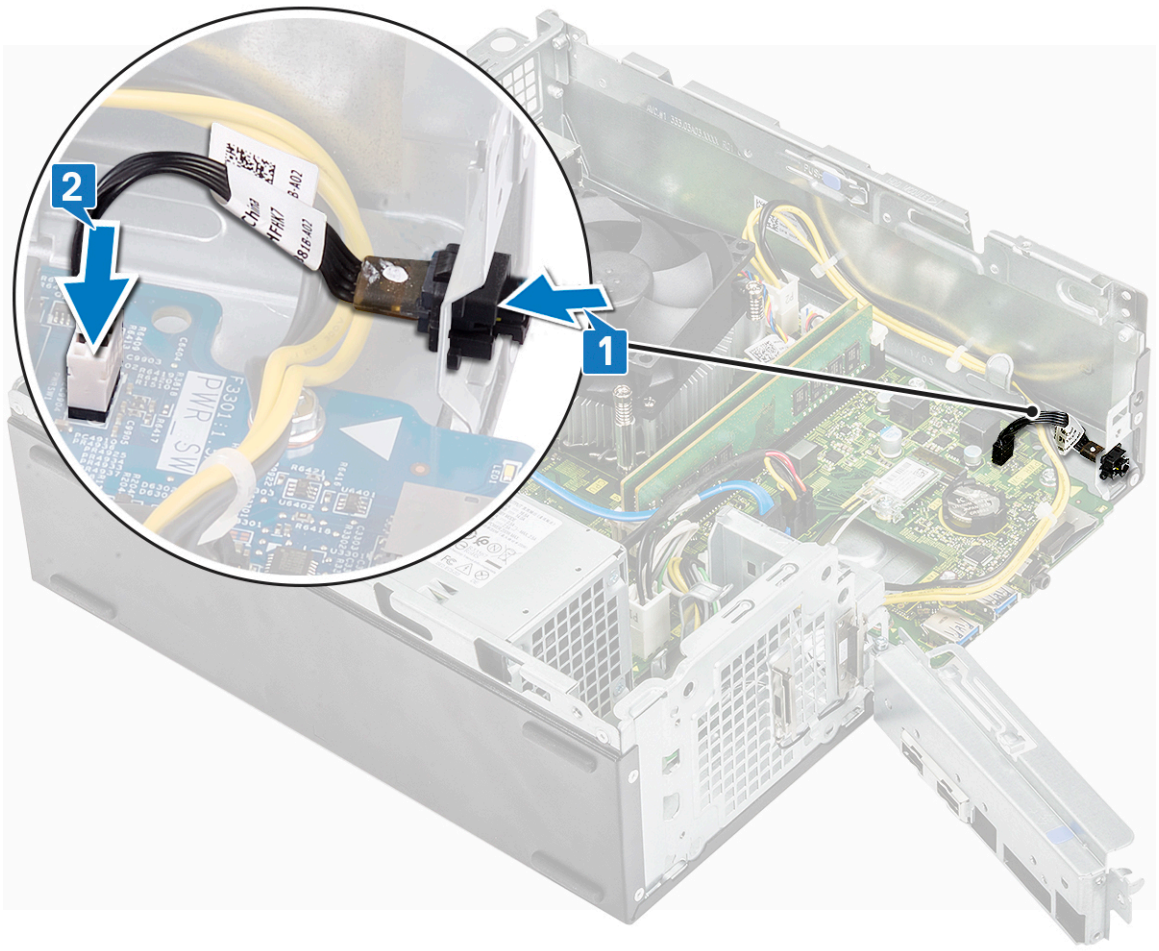


Identifier	GUID-C029358D-33F5-4A33-BC02-C40024F40841
Status	Translation approved

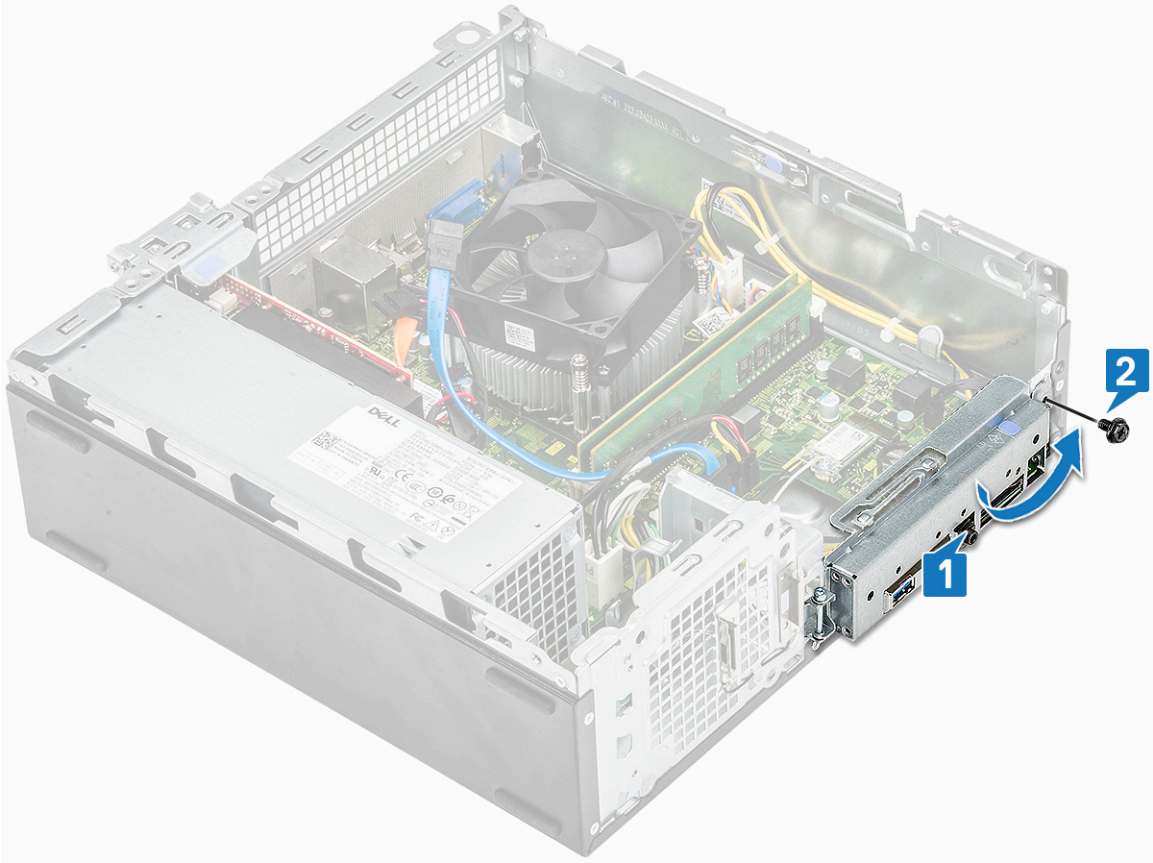
تركيب مفتاح التيار

GUID-C029358D-33F5-4A33-BC02-C40024F40841

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



3. ادفع حامل لوحة الإدخال/الإخراج حتى يثبت فى الهيكل [1].
4. أعد وضع المسمار 6-32xL6.35 لتثبيت حامل لوحة الإدخال/الإخراج في النظام [2].



5. قم بتركيب:
   a) علبة محرك الأقراص
   b) هيكل محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصات
   c) الإطار الأمامي
   d) الغطاء
6. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

Identifier	GUID-F8164337-4D5F-47F7-AEB2-E426D33BEB4B
Status	Translation approved

وحدة الإمداد بالتيار

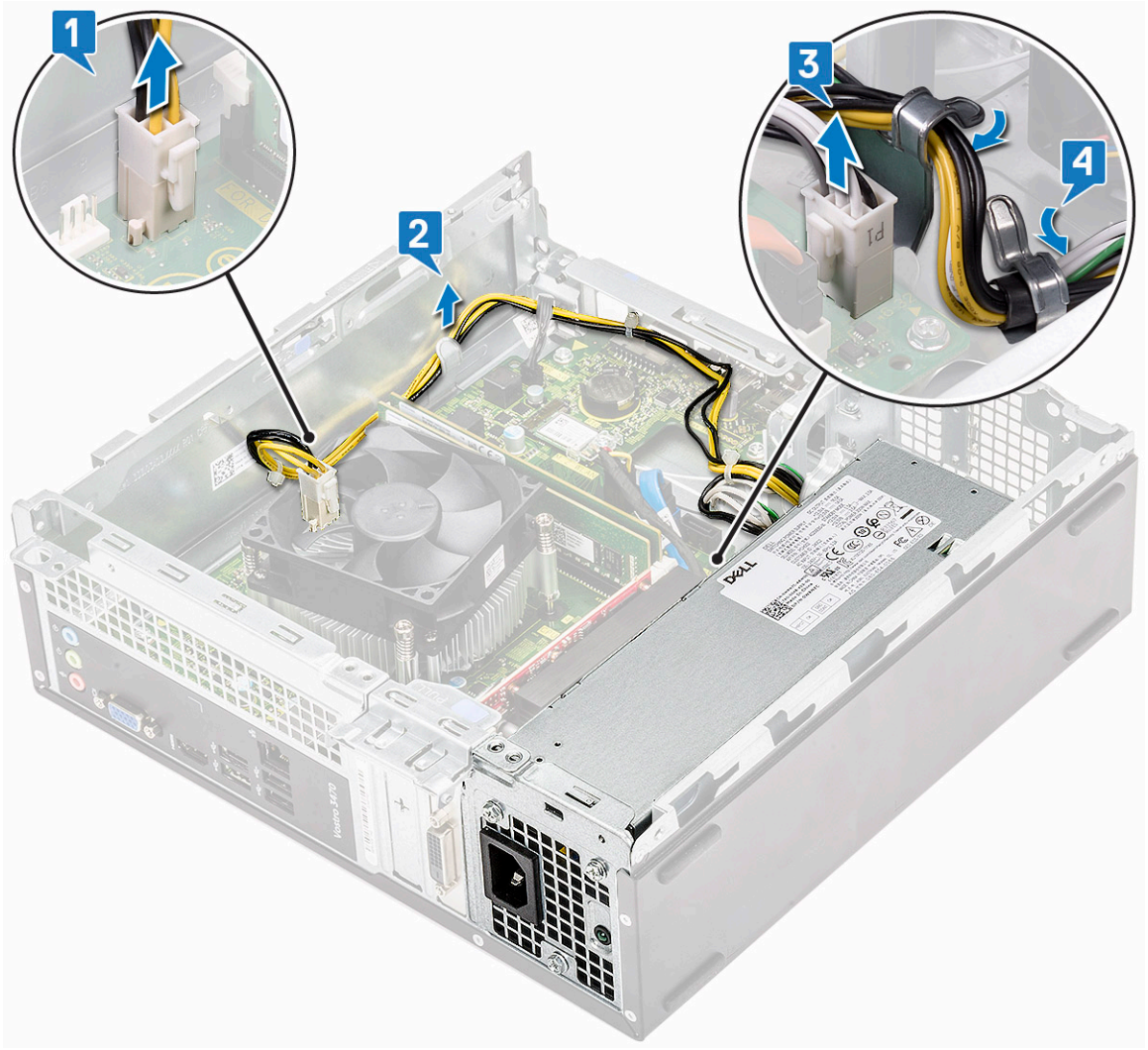
GUID-F8164337-4D5F-47F7-AEB2-E426D33BEB4B

Identifier	GUID-866F64E2-6B13-4A23-B28D-579386A20F67
Status	Translation in review

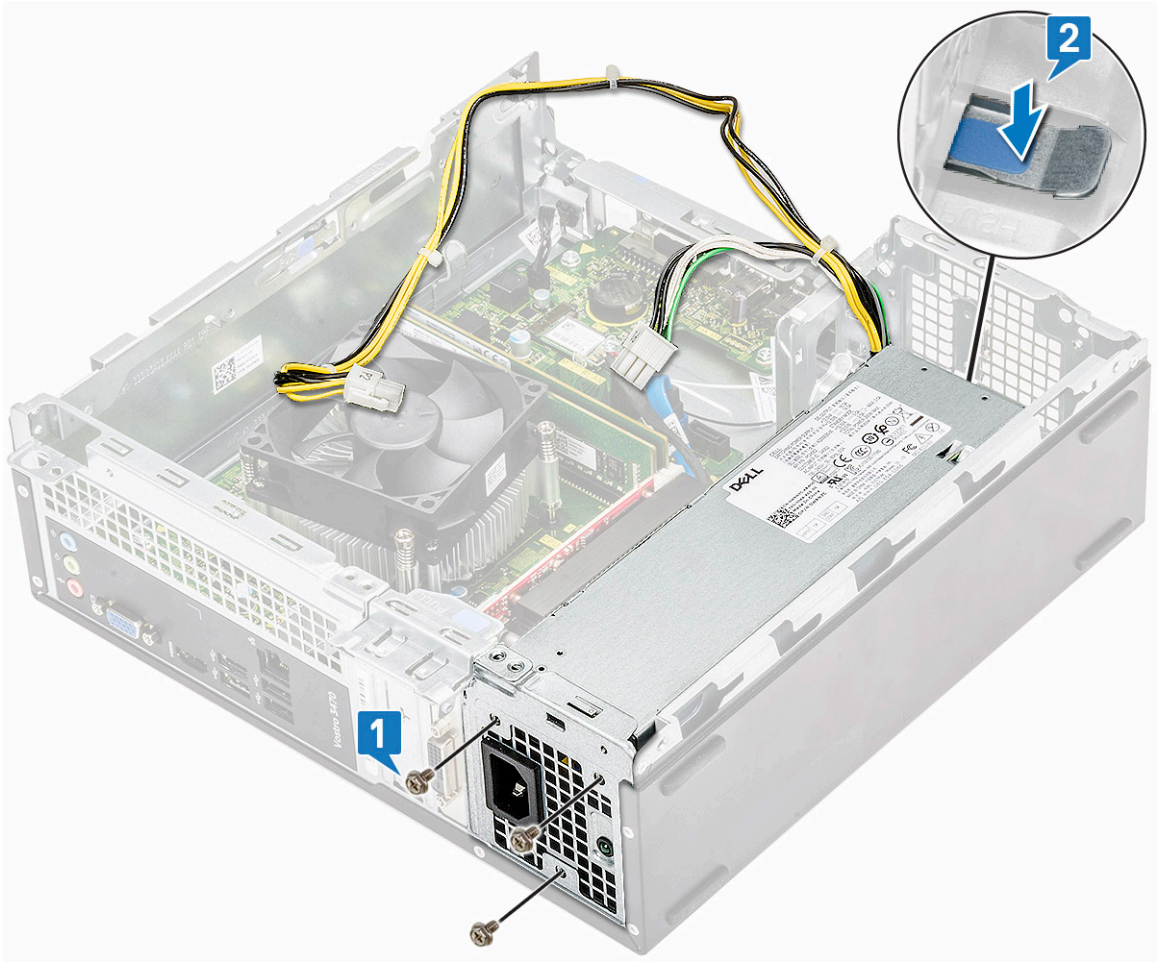
إزالة وحدة الإمداد بالتيار (PSU)

GUID-866F64E2-6B13-4A23-B28D-579386A20F67

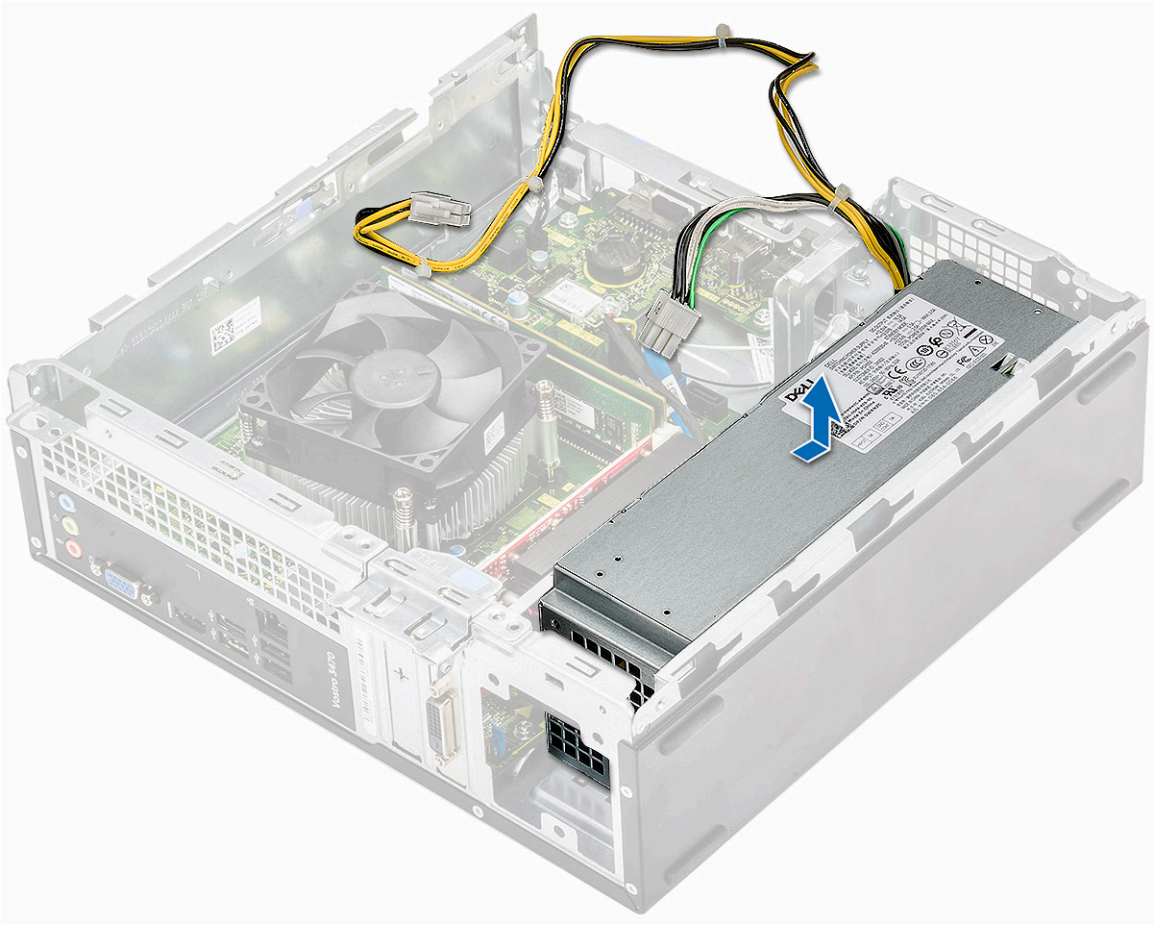
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة:
   a) الغطاء
   b) الإطار الأمامي
   c) غطاء التبريد
   d) هيكل محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصات
   e) علبة محرك الأقراص
3. قم بإجراء الخطوات التالية لإخراج وحدة الإمداد بالتيار (PSU) من الكمبيوتر:
   a) افصل كابلات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



4. قم بإجراء الخطوات التالية لإزالة PSU:
   a) قم بإزالة المسامير اللولبية الثلاثة PSU [المثبتة لوحدة.[1 6-32xL6.35
   b) اضغط على لسان التحرير الأزرق لتحرير وحدة 2] PSU].



c) قم بإزاحة وحدة PSU ورفعها عن الكمبيوتر.

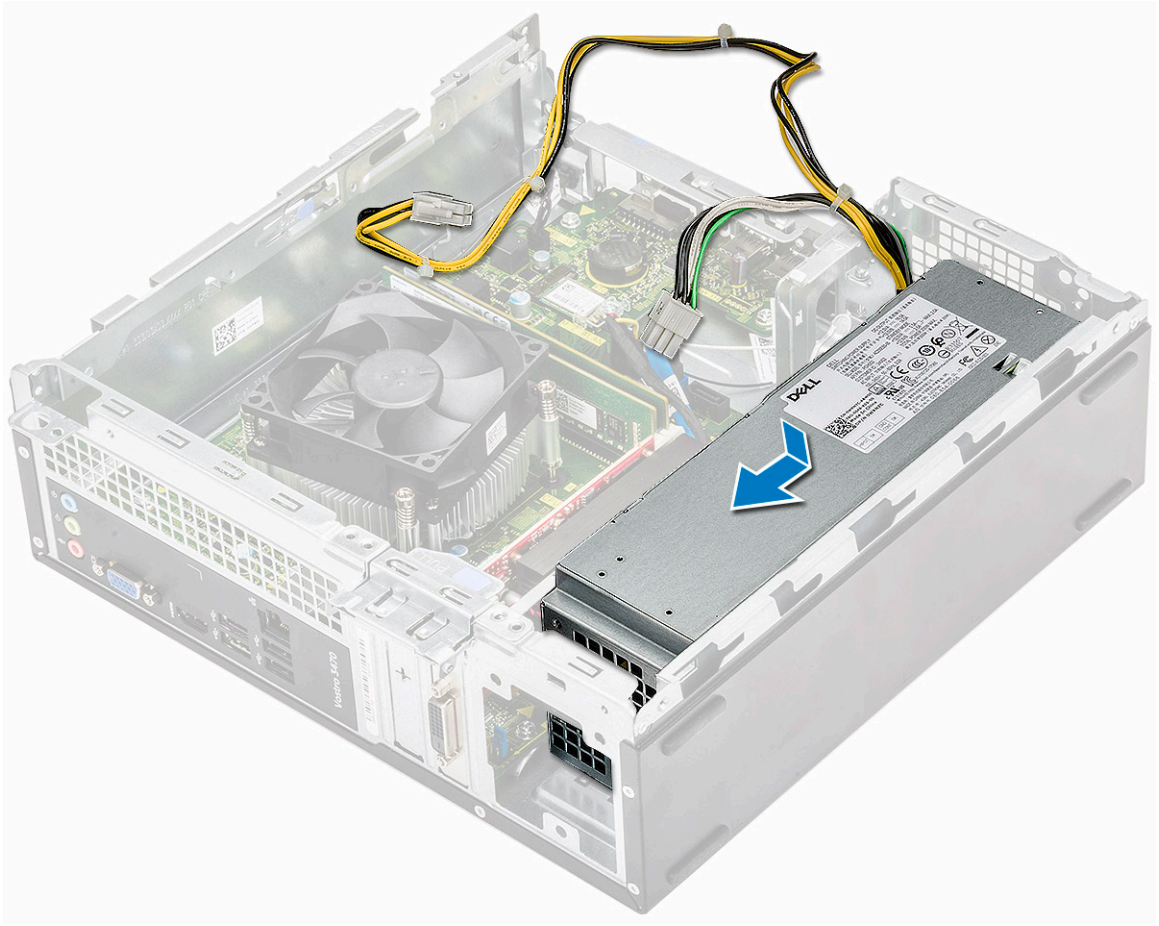


Identifier	GUID-928A874B-3531-4693-8B71-44D20F83892A
Status	Translation in review

تركيب وحدة الإمداد بالتيار (PSU)

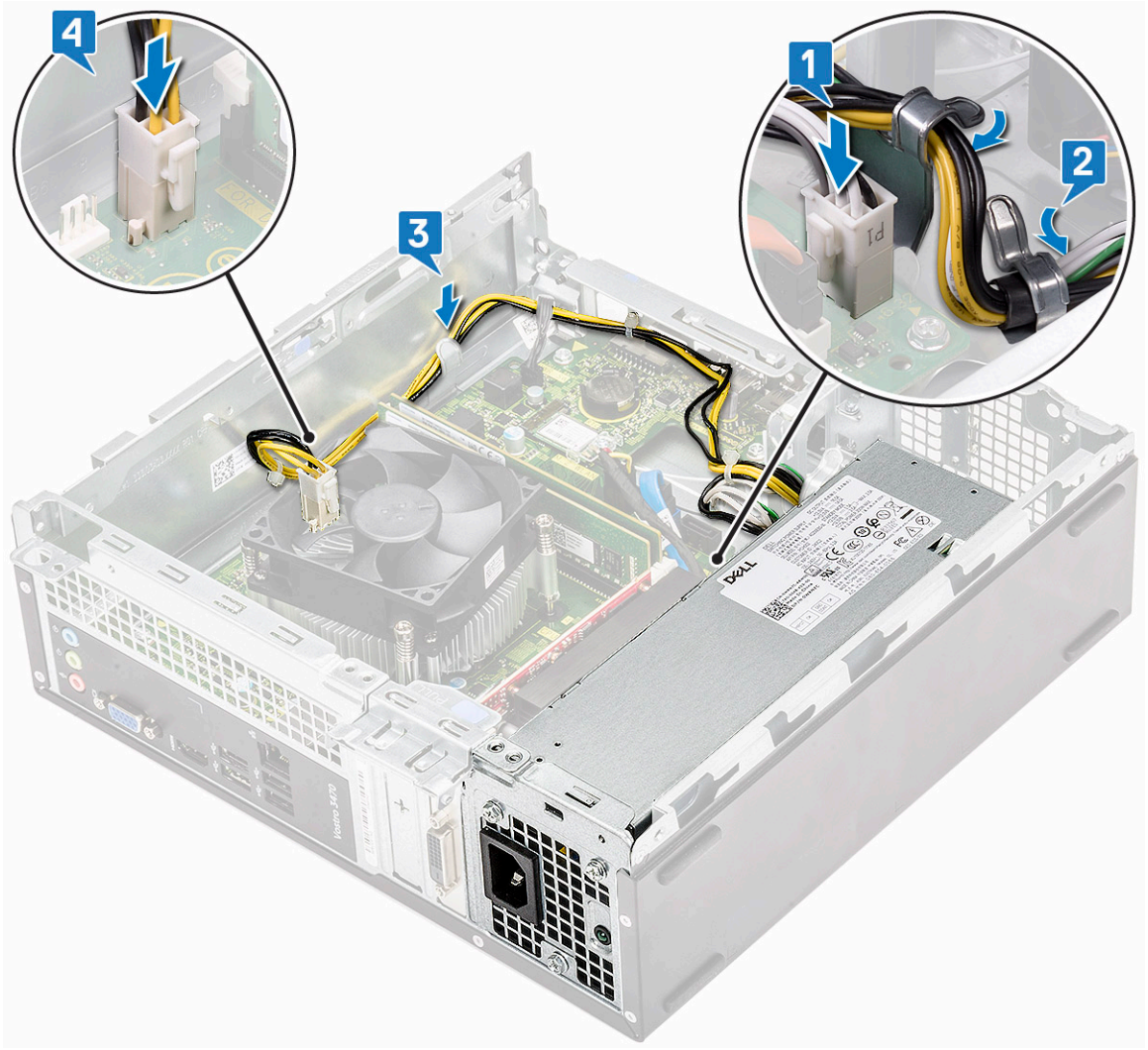
GUID-928A874B-3531-4693-8B71-44D20F83892A

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



2. أعد وضع المسامير اللولبية الثلاثة .لتثبيت وحدة الإمداد بالتيار في الكمبيوتر6-32xL6.35

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.

Identifier	GUID-B369D04D-3080-4AE8-912A-8F95B80E032D
Status	Translation approved

البطارية الخلوية المصغرة

GUID-B369D04D-3080-4AE8-912A-8F95B80E032D

Identifier	GUID-CF3AB38C-5385-472E-AC9E-124C3FDCDA03
Status	Translation approved

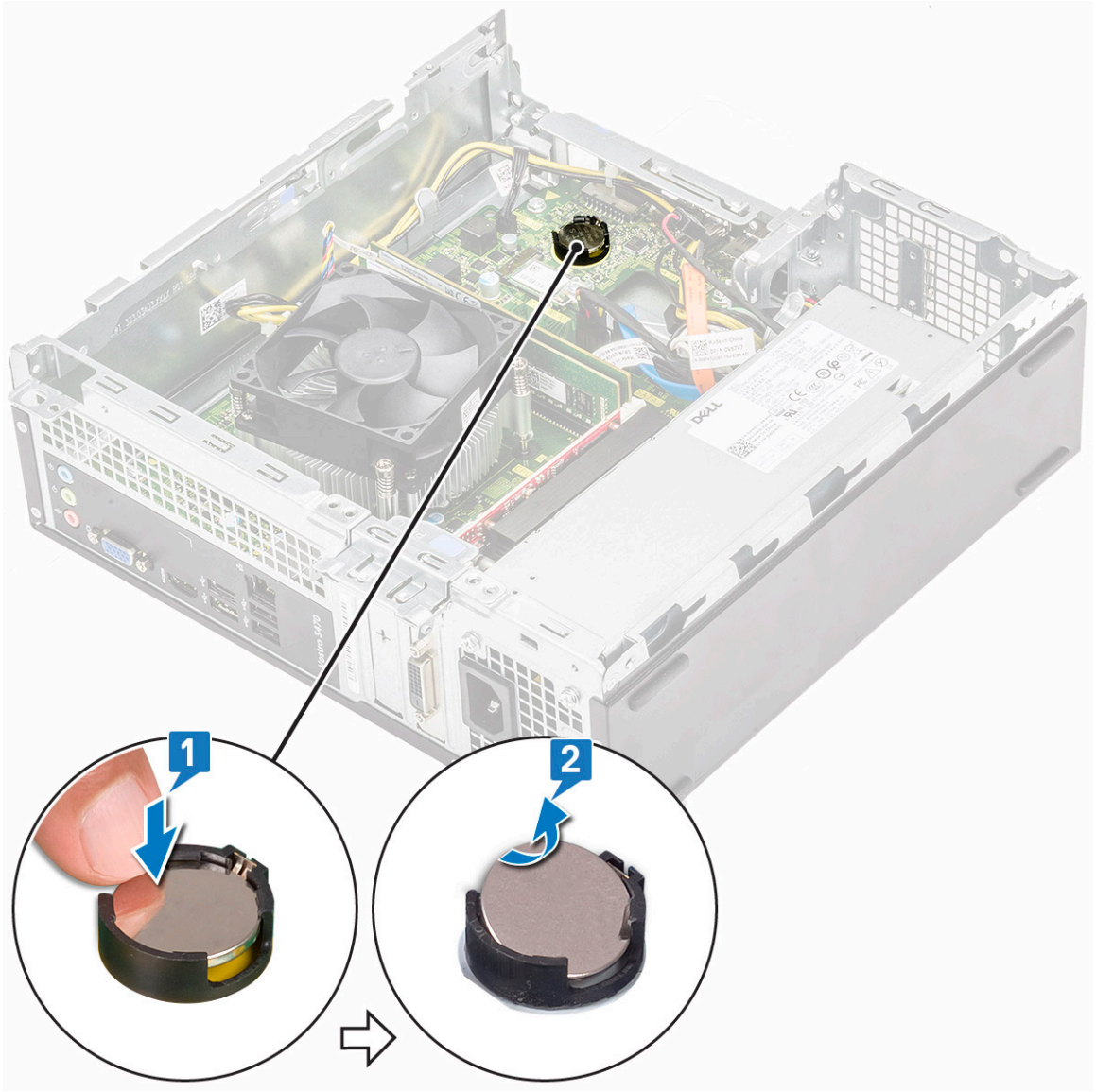
إزالة البطارية الخلوية المصغرة

GUID-CF3AB38C-5385-472E-AC9E-124C3FDCDA03

1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل الكمبيوتر.
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 لإزالة البطارية الخلوية المصغرة:
a) اضغط على البطارية الخلوية المصغرة على المساحة المفتوحة من المقبس باستخدام إصبعك حتى تبرز البطارية من المقبس [1].
b) ارفع البطارية الخلوية المصغرة خارج الكمبيوتر [2].

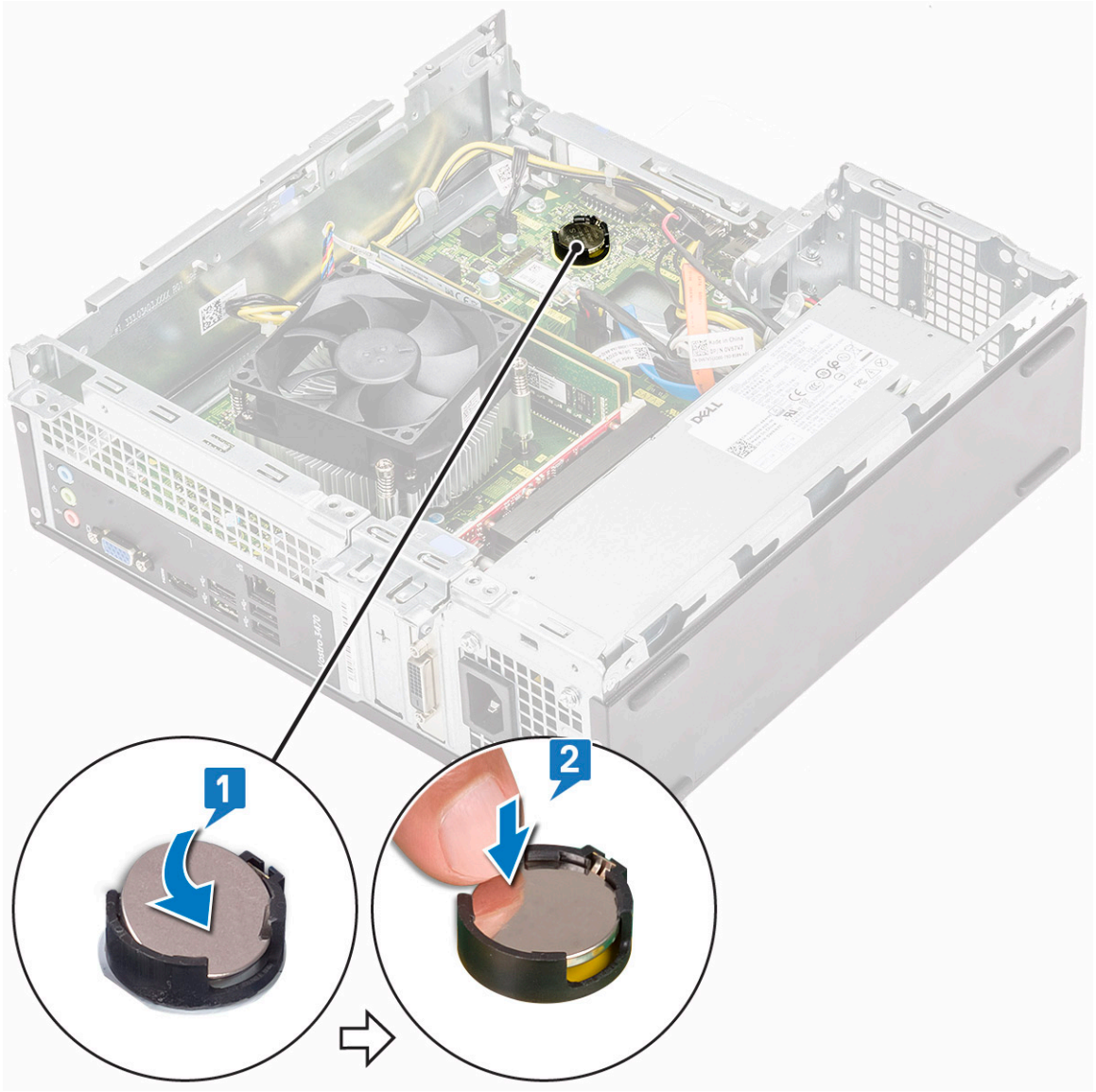


Identifier	GUID-272B046A-B6AF-47B3-BF00-1568291C36FC
Status	Translation approved

تركيب البطارية الخلوية المصغرة

GUID-272B046A-B6AF-47B3-BF00-1568291C36FC

1. ضع البطارية الخلوية المصغرة في فتحتها الموجودة على لوحة النظام [1] واضغط عليها حتى تستقر في مكانها [2] .



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

Identifier	GUID-6D80D2E4-6FDC-4158-B13A-DD044EFA533C
Status	Translation Validated

المعالج

GUID-6D80D2E4-6FDC-4158-B13A-DD044EFA533C

Identifier	GUID-8B64C840-647C-4BC8-9855-E1FB8A7EF345
Status	Translation approved

إزالة المعالج

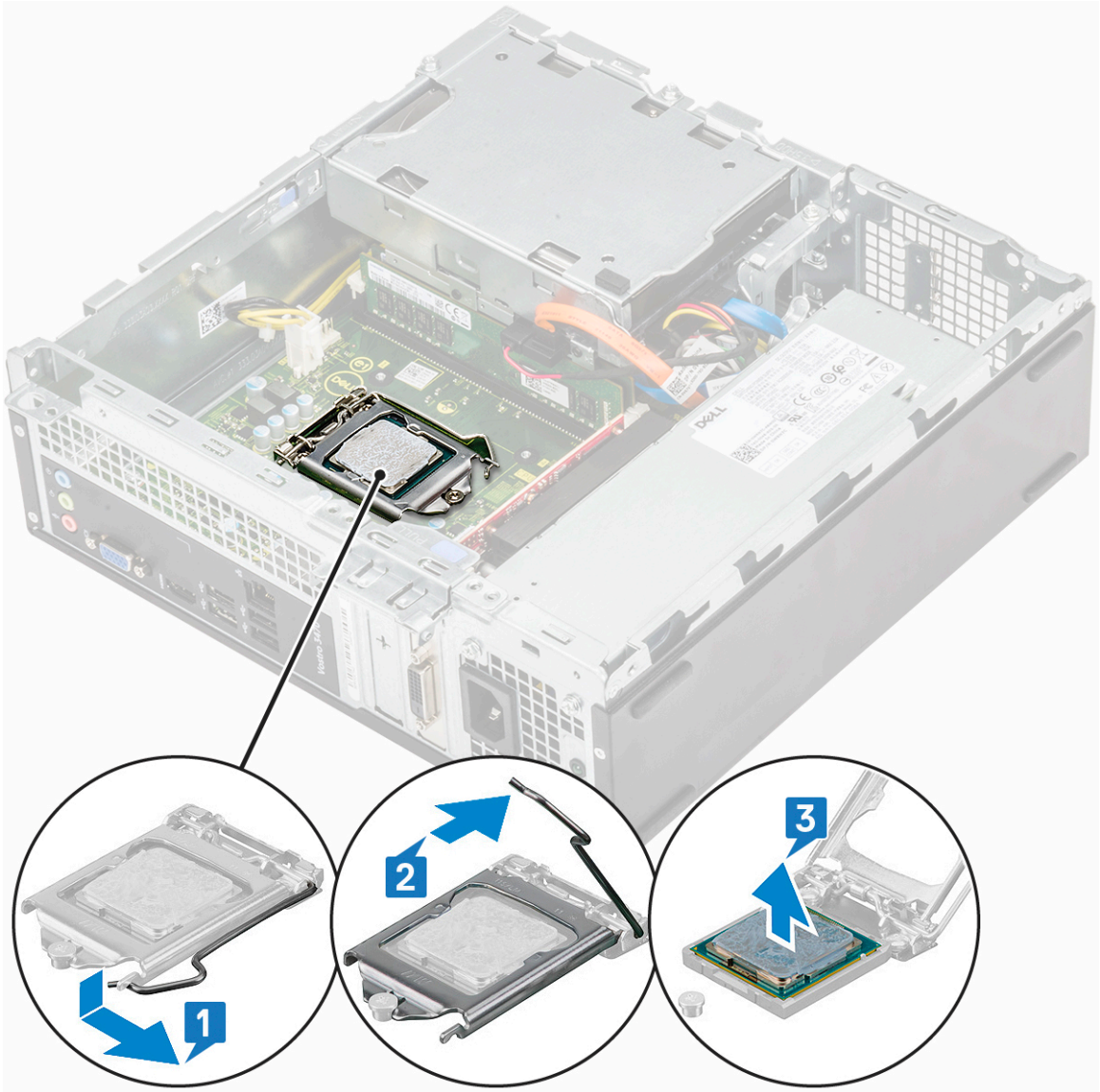
GUID-8B64C840-647C-4BC8-9855-E1FB8A7EF345

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

2. قم بإزالة:
   a) الغطاء
   b) غطاء التبريد
   c) وحدة المشتت الحراري
3. لإزالة المعالج:
   a) اضغط على ذراع التحرير لأسفل، ثم حركه للخارج لتحريره من خطاف الاحتجاز [1].

تنبيه: أسنان مقبس المعالج سهلة الكسر ويمكن أن تتلف بشكل دائم. ولذا، كن حذرًا حتى لا تتسبب في ثني الأسنان في مقبس المعالج عند إزالة المعالج خارج المقبس.

   b) ارفع غطاء المعالج [2]، وقم بإزالة المعالج من المقبس وضعه في العبوة المانعة للكهرباء الاستاتيكية [3].



Identifier GUID-DE671B53-9EB1-4B32-A29B-CEBFC8D29268
Status Translation approved

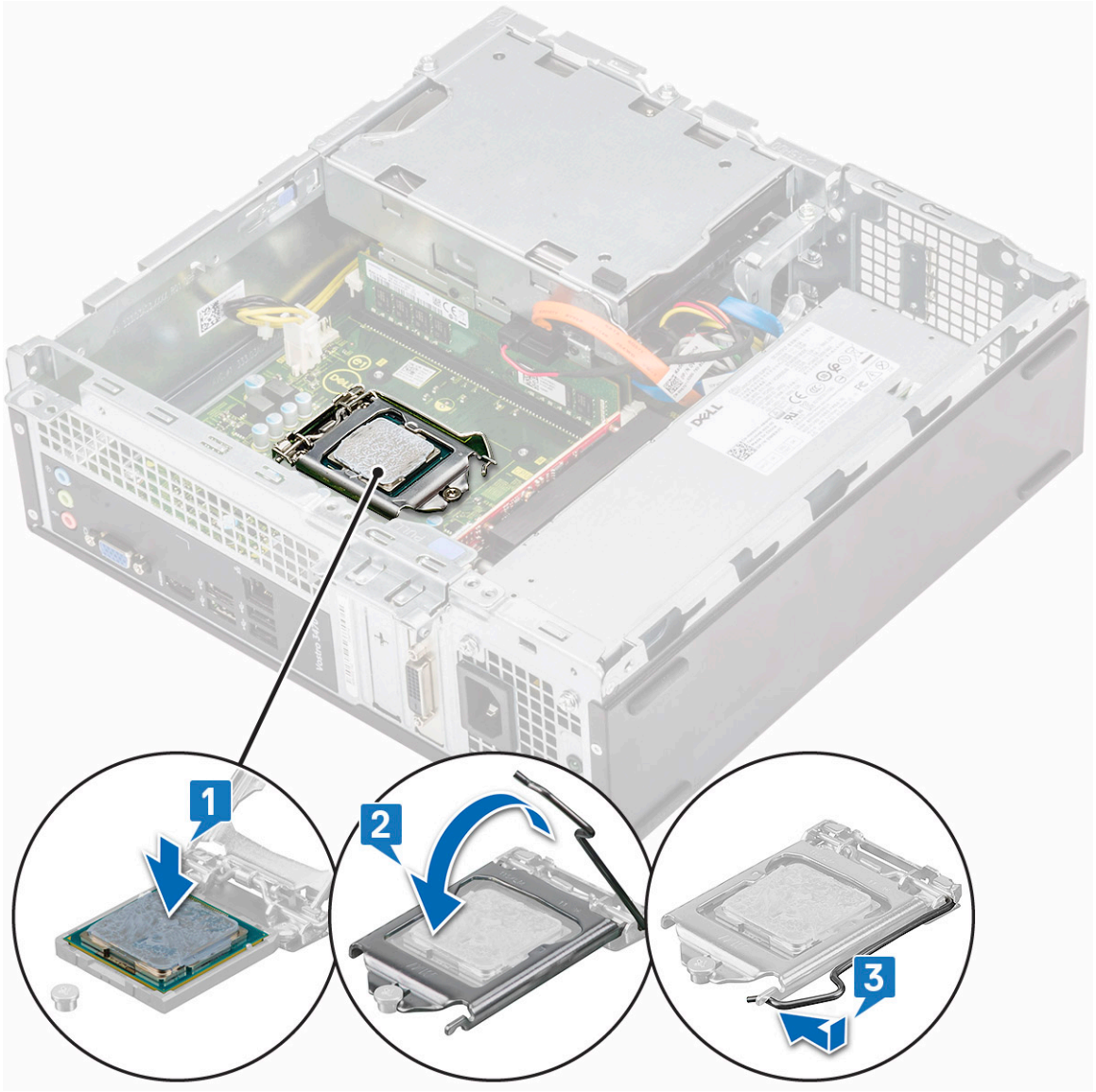
تركيب المعالج

GUID-DE671B53-9EB1-4B32-A29B-CEBFC8D29268

1. أدخل المعالج في مقبس المعالج. تأكد من تثبيت المعالج في مكانه بطريقة صحيحة [1].

تنبيه: لا تستخدم القوة لتثبيت المعالج في مكانه. عندما يتخذ المعالج مكانه الصحيح، سيتم تعشيقه بسهولة في المقبس.

2. اخفض غطاء المعالج [2].
3. اضغط على ذراع التحرير لأسفل، ثم قم بتحريكه للداخل لتثبيته بخطاف الاحتجاز [3].



4. قم بتركيب:
   a) مجموعة المشتت الحراري
   b) غطاء التبريد
   c) الغطاء
5. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

Identifier	GUID-57A55927-6E1E-400D-8732-224AC53A7435
Status	Translation Validated

لوحة النظام

GUID-57A55927-6E1E-400D-8732-224AC53A7435

Identifier	GUID-E0DFA395-72BD-412A-9F1D-6E1110B68595
Status	Translation in review

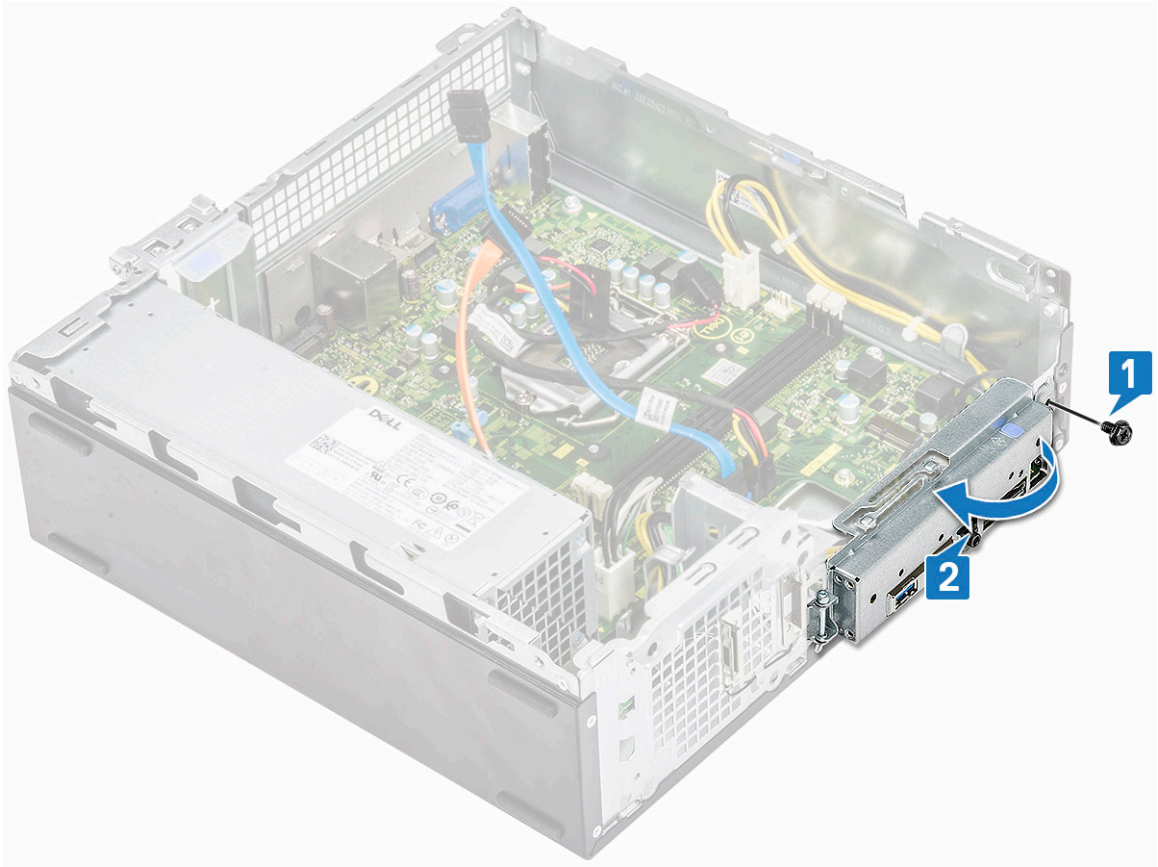
إزالة لوحة النظام

GUID-E0DFA395-72BD-412A-9F1D-6E1110B68595

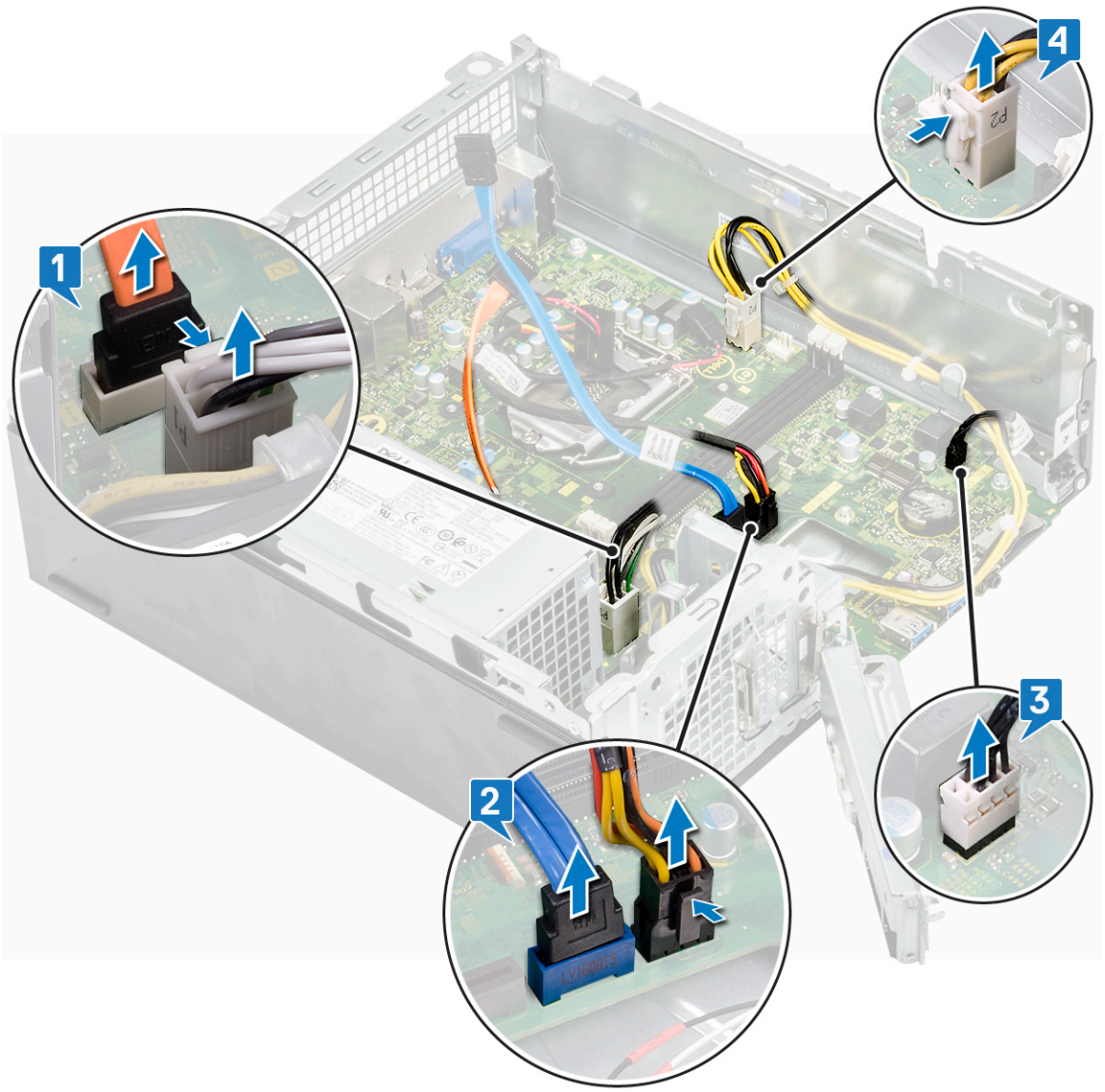
1. اتبع الإجراءات الواردة في قبل العمل داخل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بإزالة قرص

a) الغطاء
b) الإطار الأمامي
c) هيكل محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصات
d) علبة محرك الأقراص
e) وحدة الذاكرة
f) غطاء التبريد
g) بطاقة التوسيع (اختيارية)
h) M.2 SATA SSD
i) مجموعة المشتت الحراري
j) بطاقة WLAN

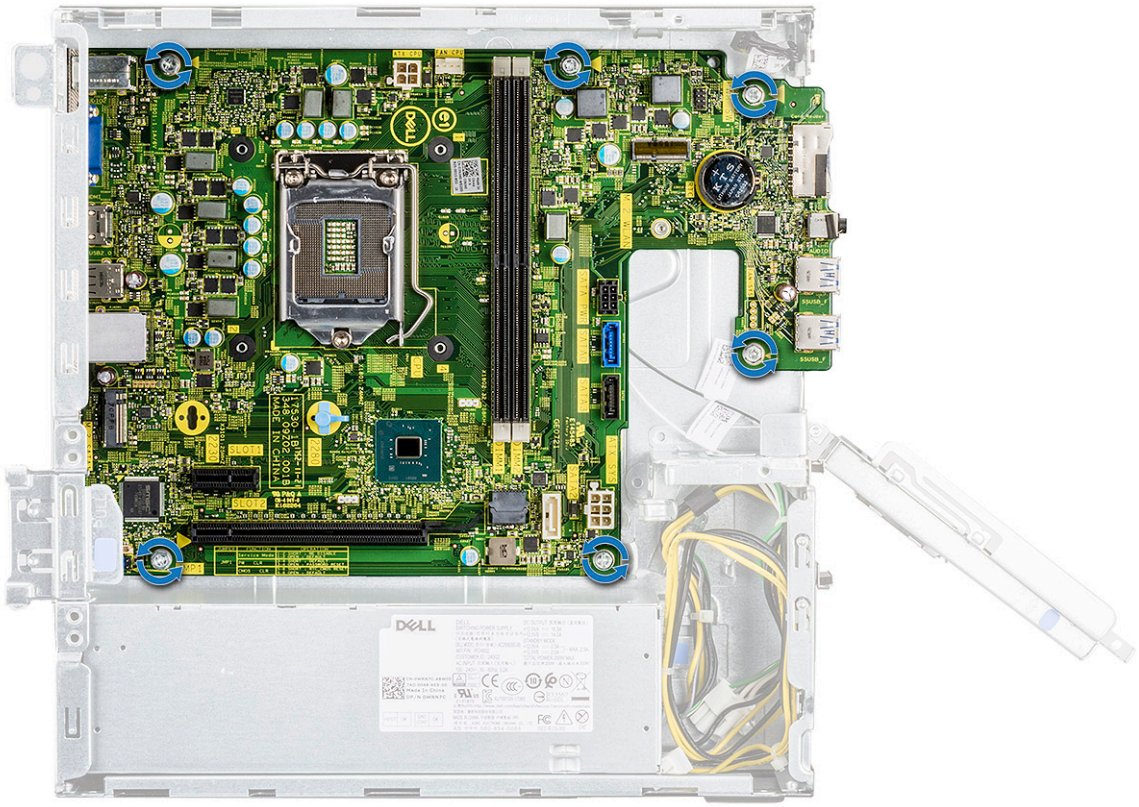
3. اتبع الخطوات اللازمة لفتح دعامة الإدخال والإخراج:
a) قم بإزالة المسمار اللولبي '6-32xL6.35 الذي يثبت دعامة الإدخال/الإخراج بالهيكل [1].
b) اسحب دعامة الإدخال/الإخراج لفتح دعامة الإدخال/الإخراج [2].



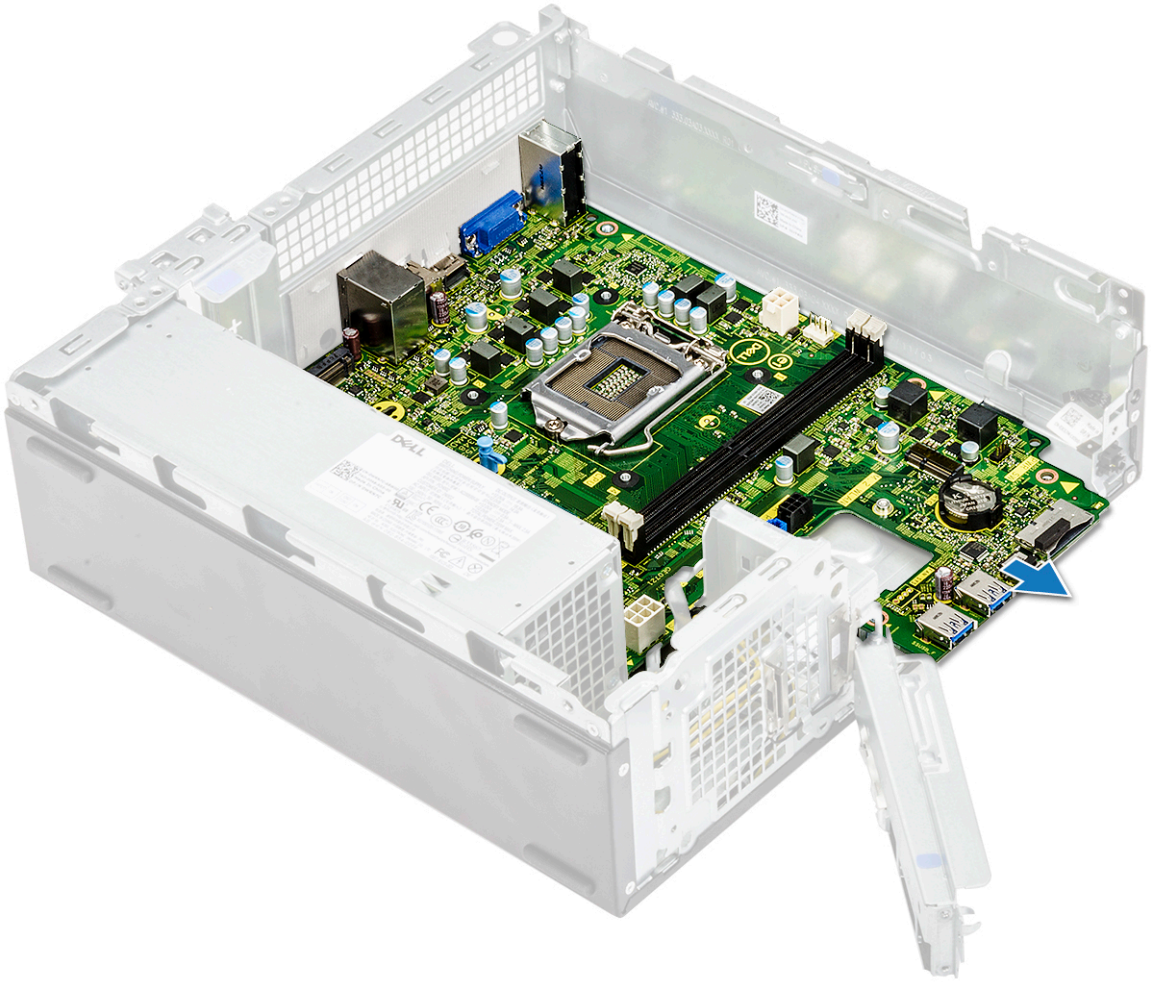
4. افصل الكابلات التالية عن كابل SATA لمحرك الأقراص الضوئية بلوحة النظام [1]، وكابل SATA لمحرك الأقراص الثابتة وكابل تيار محرك الأقراص الثابتة/الضوئية [2]، وكابل مفتاح التشغيل [3]، وكابل وحدة PSU [4]



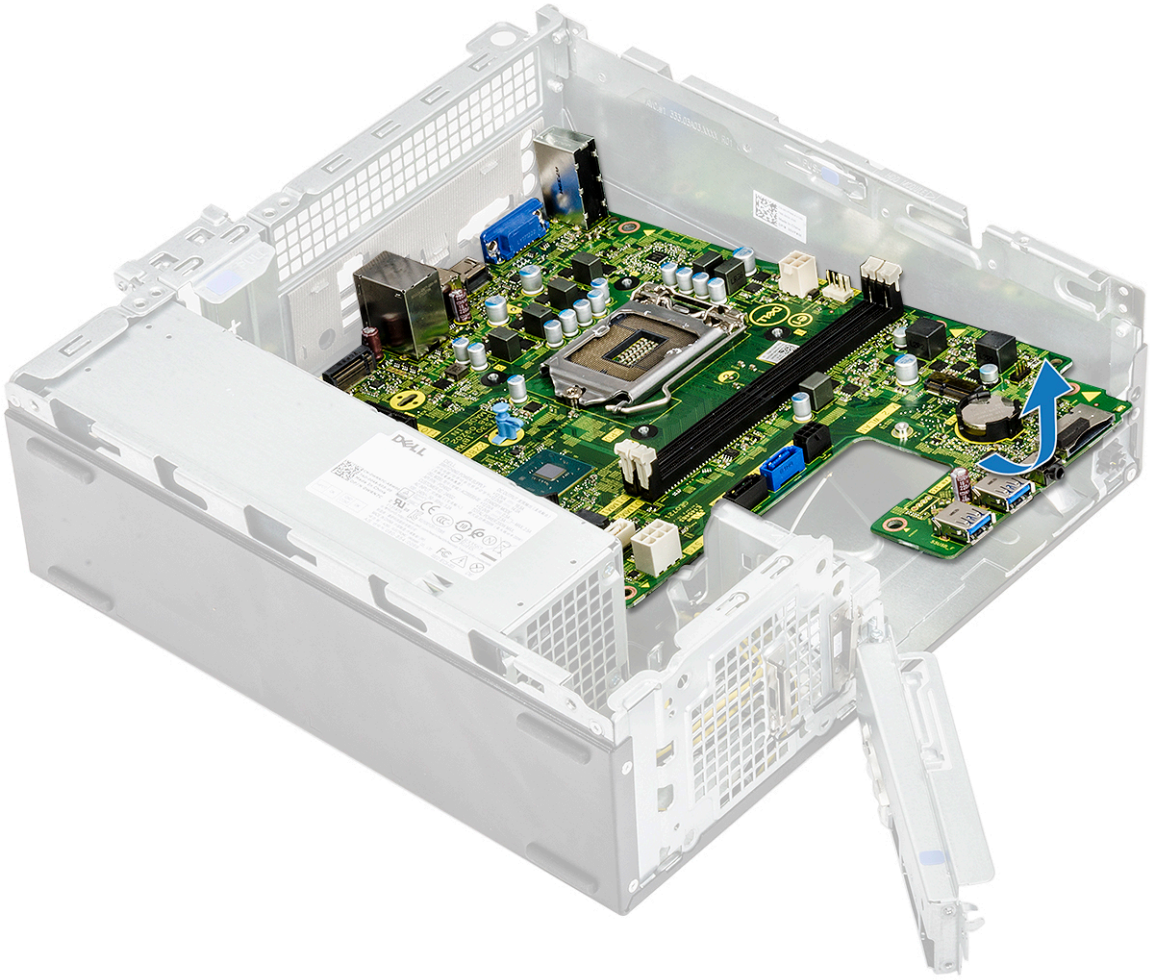
5. اتبع الخطوات لإزالة لوحة النظام:
   a) قم بإزالة المسامير اللولبية الستة '6-32xL6.35 المثبتة للوحة النظام بالهيكل.



b) اسحب لوحة النظام باتجاه الجزء الأمامي من النظام.



c) ارفع لوحة النظام عن الهيكل.



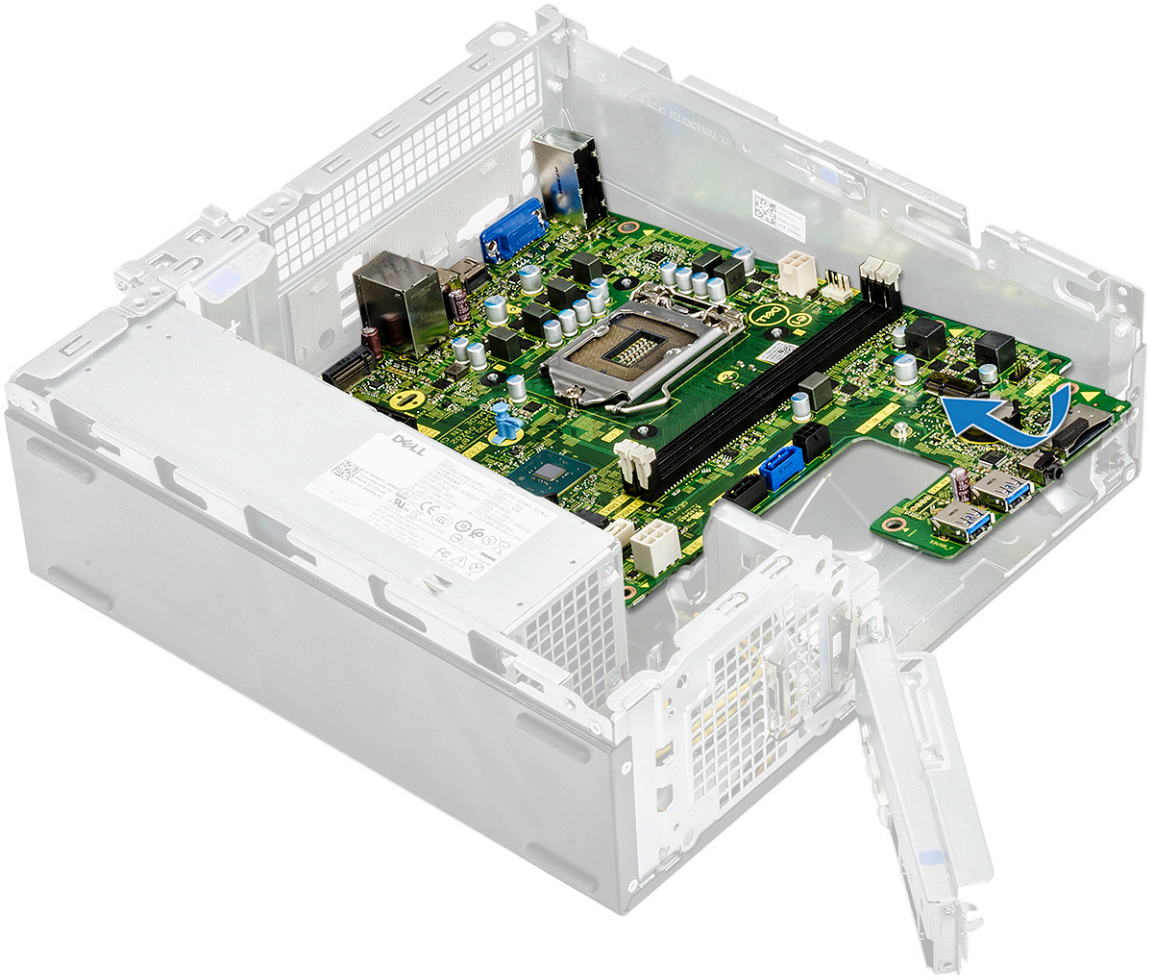
Identifier	GUID-5F353059-74DE-422D-AC4D-2870AE5EAA60
Status	Translation in review

تركيب لوحة النظام

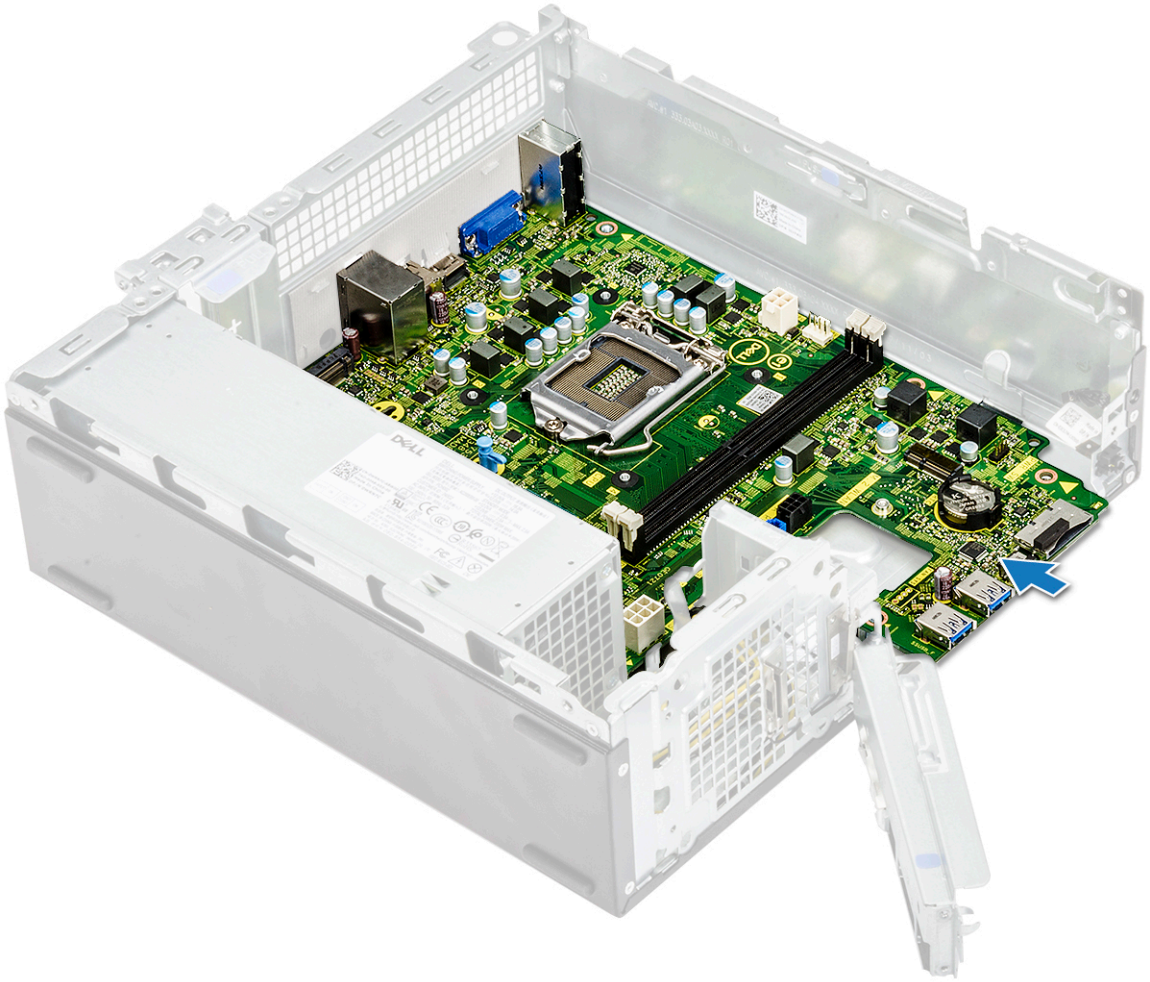
GUID-5F353059-74DE-422D-AC4D-2870AE5EAA60

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

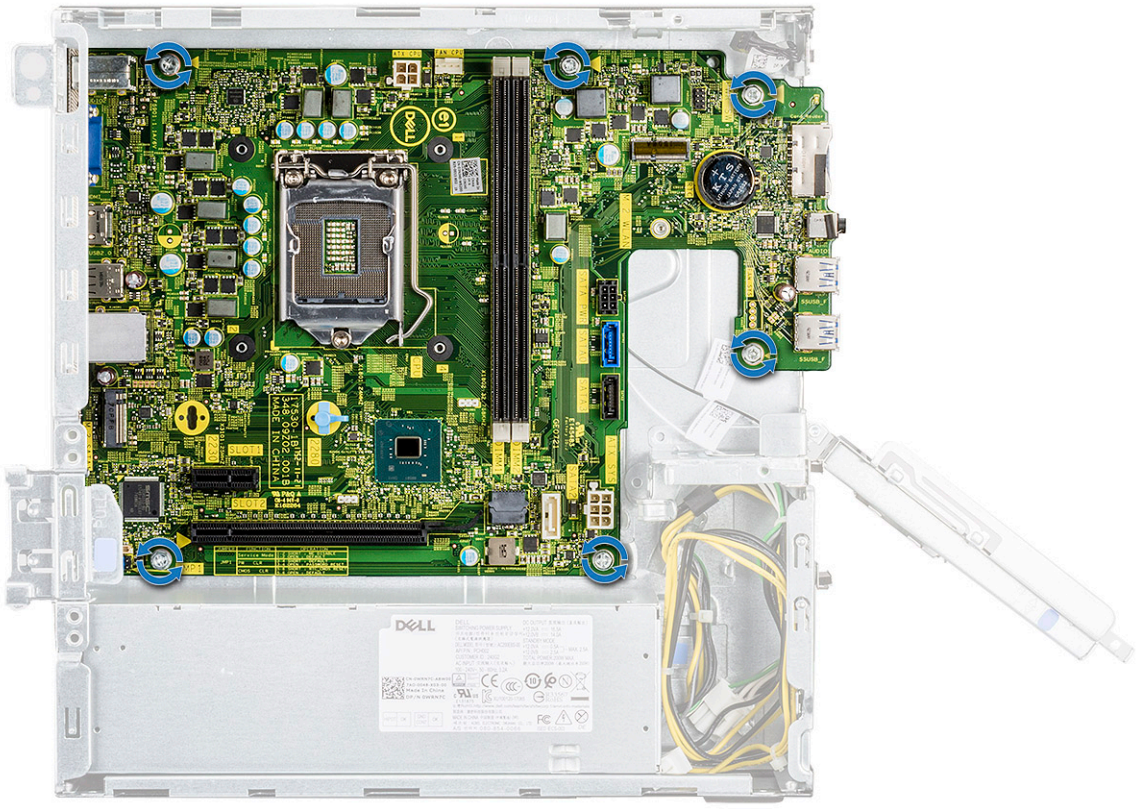
ملاحظة **تأكد من فتح حامل لوحة الإدخال/الإخراج قبل وضع لوحة النظام في النظام.**



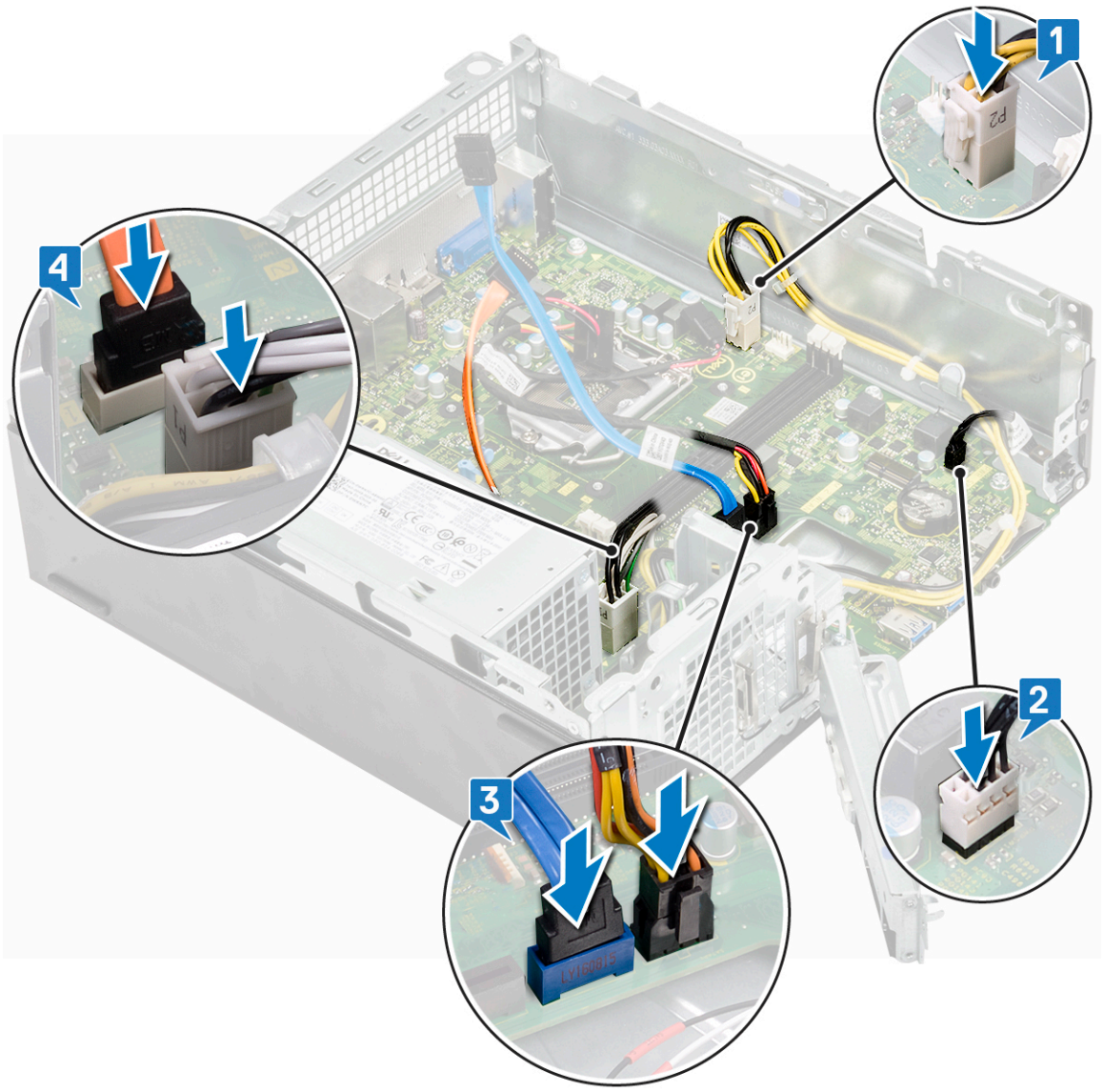
2. ادفع لوحة النظام باتجاه الجزء الخلفى من النظام.



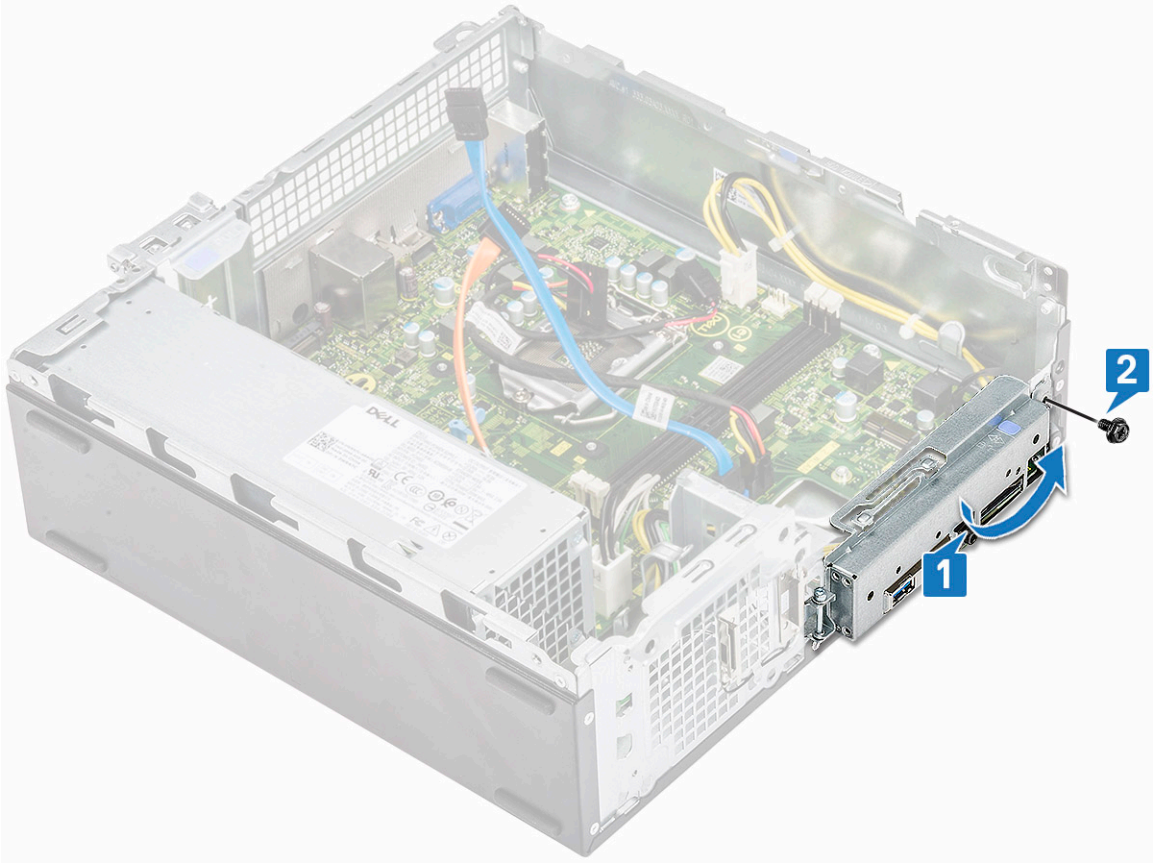
3. أعد تركيب المسامير اللولبية الستة 6-32xL6.35 لتثبيت لوحة النظام.



4. قم بتوصيل الكابلات التالية بكابل وحدة PSU بلوحة النظام [1] وكابل مفتاح التشغيل [2] وكابل SATA لمحرك الأقراص الثابتة وكابل تيار محرك الأقراص الثابتة/الضوئية [3]، وكابل SATA لمحرك الأقراص الضوئية وكابل وحدة PSU [4].



5. أغلق حامل لوحة الإدخال/الإخراج [1] وأعد تركيب المسمار 6-32xL6.35 لتثبيت حامل لوحة الإدخال/الإخراج بالهيكل [2].



6. قم بتركيب:
   a) مجموعة المشتت الحراري
   b) بطاقة WLAN
   c) بطاقة التوسيع (اختيارية)
   d) M.2 SATA SSD
   e) علبة محرك الأقراص
   f) هيكل محرك الأقراص الثابتة مقاس 3.5 بوصات
   g) غطاء التبريد
   h) وحدة الذاكرة
   i) الإطار الأمامي
   j) الغطاء
7. اتبع الإجراءات الواردة في بعد العمل داخل الكمبيوتر.

Identifier	GUID-2FA9BA72-E6AB-49CE-BFF3-9501CCC4FD18
Status	Translation in review

تركيب TPM 2.0

GUID-2FA9BA72-E6AB-49CE-BFF3-9501CCC4FD18

عند استبدال لوحة النظام للأنظمة التي تعمل بنظام التشغيل Windows 10، يلزم تنزيل أداة TPM 2.0 المساعدة من **Dell.com/support** وتحديثها. وتعد عملية تحديث وحدة TPM 2.0 مسؤولية العميل. لا يتسبب عدم التحديث إلى TPM 2.0 في حدوث أية مشكلات كبيرة في الأداء الوظيفي للنظام. بدون TPM 2.0، يتعذر تمكين بعض ميزات الأمان الجديدة المتقدمة لوحدة TPM 2.0 عبر نظام التشغيل Windows 10. وفي هذه المرحلة، يمكن للعميل تحديث النظام إلى TPM 2.0. وفي حين أنه يتم حث فنيي DSP على مساعدة العملاء في التحديث إلى TPM 2.0 حيثما أمكن ذلك، فقد تمت مراعاة مخاطر عدم توفر اتصال بالإنترنت والقيود المفروضة عليه؛ وطبقًا لذلك، تميز هذا المنهج كأفضل جهد.

Identifier	GUID-2C2FBB0C-C12A-4642-85C3-E92581A7641E
Status	Translation in review

تثبيت الأداة المساعدة لتحديث TPM من Dell لنظام التشغيل Windows أو DOS

GUID-2C2FBB0C-C12A-4642-85C3-E92581A7641E

1. قم بتنزيل TPM.

a) انقر فوق **تنزيل الملف**، لتنزيل الملف.
b) عند ظهور نافذة **تنزيل الملف**، انقر فوق **حفظ** لحفظ الملف على محرك الأقراص الثابتة.

2. امسح TPM (راجع الملاحظات 2 و3 و4 أدناه).
a) قبل تشغيل الأداة المساعدة لتحديث TPM، امسح مالك وحدة TPM.

3. قم بتعطيل ميزة التزويد التلقائي لوحدة TPM في نظام التشغيل Windows (راجع الملاحظة 4).
a) قم بالتمهيد إلى Windows.
b) قم بتشغيل نافذة **أوامر PowerShell** في وضع المسؤول.
c) في موجه أوامر Powershell، نفذ الأمر: `Disable-TpmAutoProvisioning` <.
d) تأكد من النتائج التالية:- **AutoProvisioning: Disabled**.
e) أعد تمهيد النظام، وفقًا لإعداد BIOS عن طريق الضغط على **F2**.
f) انتقل إلى **الأمان** > **أمان TPM 1.2/2.0** .
g) انقر فوق خانة الاختيار **مسح** وحدد **نعم** عند المطالبة بمسح إعدادات TPM. (يمكنك تخطيه في حالة وجود العنصر باللون الرمادي المتلاشي).
h) انقر فوق **خروج** لحفظ التغييرات.
i) أعد تمهيد النظام إلى نظام التشغيل Windows.
j) تأكد من أن وحدة TPM غير مملوكة. من المفترض ألا تصبح وحدة TPM متوفرة تلقائيًا بعد الآن في نظام التشغيل Windows.
k) عند الانتهاء من تحديث TPM، أطلق الأمر PowerShell في وضع المسؤول لإعادة تمكين التزويد التلقائي. Enable-TpmAutoProvisioning.
l) تأكد من النتائج التالية:- AutoProvisioning: Enabled.

4. قم بتشغيل الأداة المساعدة لتحديث TPM من بيئة Windows.
a) استعرض للوصول إلى الموقع الذي قمت بتنزيل الملف منه، وانقر نقرًا مزدوجًا فوق الملف الجديد.
b) ستتم إعادة تشغيل نظام Windows ويتم تحديث وحدة TPM تلقائيًا أثناء بدء تشغيل النظام.
c) عند الانتهاء من تحديث وحدة TPM، ستتم إعادة تمهيد النظام تلقائيًا لتفعيل العملية.

5. قم بتشغيل الأداة المساعدة لتحديث وحدة TPM من بيئة DOS، في حالة العمل بوضع التمهيد القديم (لغير مستخدمي نظام التشغيل Windows).
a) انسخ الملف الذي تم تنزيله إلى مفتاح DOS عبر منفذ USB قابل للتمهيد.
b) قم بتشغيل النظام، ثم اضغط على مفتاح **F12** وحدد **جهاز تخزين USB** وقم بالتمهيد إلى موجه أوامر DOS.
c) قم بتشغيل الملف عن طريق كتابة اسم الملف الذي تم نسخه في الموقع القابل للتنفيذ.
d) ستتم إعادة تشغيل نظام DOS ويتم تحديث وحدة TPM تلقائيًا أثناء بدء تشغيل النظام.
e) عند الانتهاء من تحديث وحدة TPM، ستتم إعادة تمهيد النظام تلقائيًا لتفعيل العملية.

6. قم بتشغيل الأداة المساعدة لتحديث نظام BIOS من بيئة DOS، في حالة العمل بوضع التمهيد عبر UEFI (لغير مستخدمي نظام التشغيل Windows).

ملاحظة 1: ستحتاج إلى تقديم مفتاح DOS عبر منفذ USB قابل للتمهيد. لا ينتج عن هذا الملف القابل للتنفيذ إلى إنشاء ملفات نظام DOS.

ملاحظة 2: إذا كان BitLocker ممكنًا على نظامك، فيرجى التأكد من إيقاف تشفير bitlocker مؤقتًا قبل تحديث وحدة TPM على نظام يدعم BitLocker.

ملاحظة 3: يجب أن تكون وحدة TPM قيد التشغيل وممكَّنة في إعداد BIOS، ويجب ألا تكون وحدة TPM مملوكة. إذا كانت وحدة TPM مملوكة، فانتقل إلى إعداد BIOS وامسح وحدة TPM قبل المتابعة. قد تحتاج إلى تنفيذ أمر TPM.msc لإعادة تهيئة وحدة TPM ضمن "نظام التشغيل Windows".

ملاحظة 4: عند مسح ملكية وحدة TPM، ستحصل بعض أنظمة التشغيل على ملكية وحدة TPM تلقائيًا في عملية التمهيد التالية (التزويد التلقائي لوحدة TPM). سيلزم تعطيل هذه الميزة في نظام التشغيل لمتابعة عملية التحديث.

a) انسخ الملف الذي تم تنزيله إلى مفتاح DOS عبر منفذ USB قابل للتمهيد.
b) قم بتشغيل النظام، ثم انتقل إلى إعداد BIOS بالضغط على **F2** وانتقل إلى **عام** > **تسلسل التمهيد** > **خيار قائمة التمهيد** .
c) قم بتغيير "UEFI" إلى "القديم" في "خيار قائمة التمهيد".
d) انقر فوق **تطبيق**، **خروج** لحفظ التغييرات وإعادة تمهيد النظام.
e) اضغط على **F12**، ثم حدد **جهاز تخزين USB** وقم بالتمهيد إلى موجه أوامر DOS.
f) قم بتشغيل الملف عن طريق كتابة اسم الملف الذي تم نسخه في الموقع القابل للتنفيذ.
g) عند الانتهاء من تحديث وحدة TPM، ستتم إعادة تمهيد النظام تلقائيًا لتفعيل العملية.
h) انتقل إلى اعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) عن طريق الضغط على F2، وانتقل إلى **عام** > **تسلسل التمهيد** > **خيار قائمة التمهيد**.
i) قم بتغيير خيار التمهيد "القديم" إلى "UEFI".
j) انقر فوق **تطبيق**، **خروج** لحفظ التغييرات وإعادة تمهيد النظام.

Identifier	GUID-F6B90CAA-F8BE-4D01-AE59-E4793ED160A0
Status	Translation in review

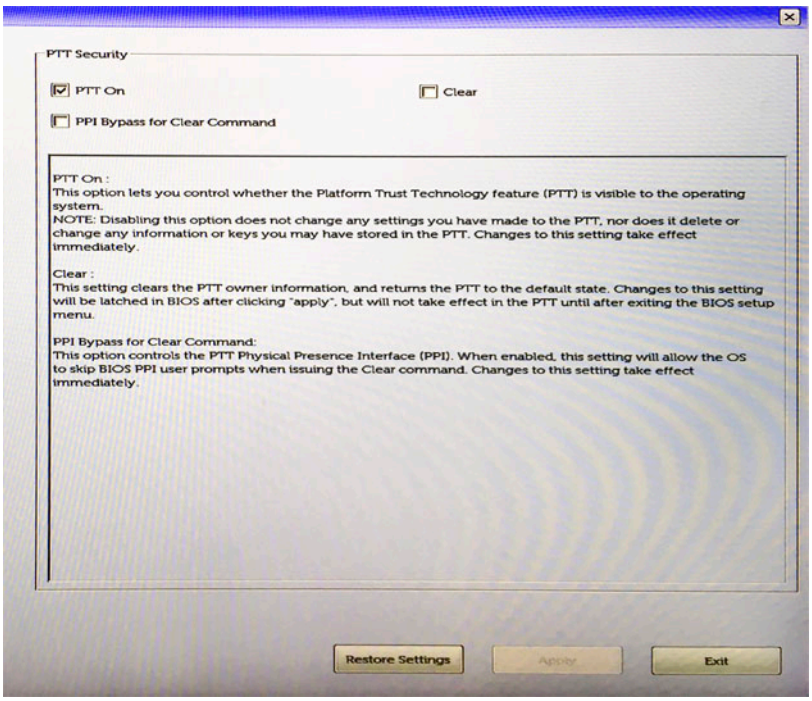
تمكين وحدة TPM التي تدعم البرامج الثابتة في الصين

GUID-F6B90CAA-F8BE-4D01-AE59-E4793ED160A0

بدءًا من مايو 2018، سيتم تعيين أنظمة جديدة مع نظام التشغيل Windows 10 بمنطقة الصين إلى وحدة TPM التي تدعم البرامج الثابتة (fTPM). تعمل fTPM على تحسين وتوفير سبل الأمان المضافة.

للتحقق من تعيين fTPM في إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS):

يمكن للمستخدم التحقق من تعيين fTPM في نظام BIOS ضمن خيار **الأمان**، كما هو موضح أدناه. يتيح لك هذا الخيار التحكم في إمكانية ظهور ميزة تقنية الوثوق في النظام الأساسي (PTT) لنظام التشغيل.



ملاحظة **يجب تعطيل خيار تمكين وحدات ROM الاختيارية القديمة لإجراء الإعداد المذكور أعلاه.**

4

Identifier	GUID-A27EB21E-BACD-423F-AC5C-DC2A051C2B48
Status	Translation approved

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

Identifier	GUID-3A3576E1-EF1B-46DB-906F-9A07B70DACE5
Status	Translation approved

تشخيصات التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد (ePSA)

GUID-3A3576E1-EF1B-46DB-906F-9A07B70DACE5

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:

يمكن بدء تشخيصات ePSA من خلال الزرين FN+PWR أثناء تشغيل الكمبيوتر.

- 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

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

Identifier	GUID-5FC0D943-B848-4BDC-9A26-78A5E88FDA45
Status	Translation approved

تشغيل تشخيصات ePSA (تقييم النظام المحسن لما قبل التمهيد)

GUID-5FC0D943-B848-4BDC-9A26-78A5E88FDA45

قم باستدعاء تمهيد التشخيصات من خلال أي من الأساليب المقترحة أدناه:

1. قم بتشغيل الكمبيوتر.
2. بينما يتم تمهيد جهاز الكمبيوتر، اضغط على المفتاح F12 عند عرض شعار Dell.
3. في شاشة قائمة التمهيد، استخدم مفتاح السهمين لأعلى/لأسفل لتحديد خيار **تشخيصات** ثم اضغط على **Enter**.

ملاحظة **يتم عرض نافذة التقييم المحسن للنظام قبل التمهيد ويتم سرد جميع الأجهزة المكتشفة داخل جهاز الكمبيوتر. تقوم التشخيصات بتشغيل الاختبارات على جميع الأجهزة المكتشفة.**

4. اضغط على السهم الموجود في الركن السفلي الأيمن للانتقال إلى قوائم الصفحات.
يتم سرد واختبار العناصر التي تم اكتشافها.
5. لتشغيل اختبار تشخيصي على جهاز محدد، اضغط على Esc وانقر على **Yes (نعم)** لإيقاف الاختبار التشخيصي.
6. حدد الجهاز من الجزء الأيسر وانقر على **Run Tests (تشغيل الاختبارات)**.
7. في حالة وجود أي مشكلات، يتم عرض أكواد الخطأ.
لاحظ كود الخطأ واتصل بـ Dell.

Identifier	GUID-60C17CE6-CCEB-4E5B-B208-324CC3996AB5
Status	Translation in review

التشخيصات

GUID-60C17CE6-CCEB-4E5B-B208-324CC3996AB5

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

يظهر الجدول التالي أنماط الضوء المختلفة وإلى ماذا تشير.

جدول 3. التشخيصات

النمط الوامض باللون الأصفر	المشكلة المحتملة	وصف المشكلة
1،2	لوحة النظام	عطل في لوحة النظام
2،2	لوحة النظام أو وحدة الإمداد بالتيار (PSU) أو توصيلات الكابلات	عطل في لوحة النظام أو وحدة الإمداد بالتيار (PSU) أو توصيلات الكابلات
3،2	لوحة النظام، أو الذاكرة أو وحدة المعالجة المركزية (CPU)	عطل في لوحة النظام أو الذاكرة أو وحدة المعالجة المركزية (CPU)
2,4	بطارية CMOS (خلوية مصغرة)	عطل في البطارية الخلوية المصغرة
5،2	BIOS	تعرض BIOS للتلف. تعذر اكتشاف نسخة الاسترداد الأصلية أو تبين عدم صلاحيتها أثناء عملية استرداد BIOS.
6،2	CPU	خطأ في تهيئة CPU أو عطل في CPU
7،2	الذاكرة	عطل في الذاكرة
1،3	فيديو/PCI	عطل في بطاقة / شريحة PCI أو الفيديو
2،3	وحدة التخزين/USB	خطأ أو عطل في تهيئة وحدة التخزين وUSB
3،3	الذاكرة	لم يتم اكتشاف الذاكرة
4،3	لوحة النظام	خطأ في لوحة النظام
5،3	الذاكرة	خطأ في تهيئة الذاكرة أو عدم توافق الذاكرة أو عدم صلاحية تهيئة الذاكرة
6،3	BIOS	لم يتم العثور على نسخ استرجاع BIOS الأصلية
7،3	BIOS	تم العثور على نسخ استرجاع BIOS الأصلية ولكنها غير صحيحة

Identifier GUID-6C8A4AD6-8487-434C-8EF5-5E43DA8BAF61
Status Translation approved

رسائل الأخطاء التشخيصية

GUID-6C8A4AD6-8487-434C-8EF5-5E43DA8BAF61

جدول 4. 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.
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.

رسائل الخطأ	الوصف
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.
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.

رسائل الخطأ	الوصف
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 "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.

Identifier	GUID-602C06E2-7AF7-4CD3-9446-4F5A4064DC18
Status	Translation Validated

رسائل أخطاء النظام

GUID-602C06E2-7AF7-4CD3-9446-4F5A4064DC18

جدول 5. 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.

5

Identifier	GUID-BE16C181-0959-44C3-B434-E44A0A602A4C
Status	Translation approved

الحصول على المساعدة

الموضوعات:

- الاتصال بشركة Dell

Identifier	GUID-7A3627F9-0363-4515-A1D4-1B7878F4B8C4
Status	Translation approved

الاتصال بشركة Dell

GUID-7A3627F9-0363-4515-A1D4-1B7878F4B8C4

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.