كابل Dell Docking Station WD19 المزدوج

دليل المستخدم

النموذج الرقابي: K20A
النوع الرقابي: K20A001

May 2020
مراجعة A02

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

جدول المحتويات

1 مقدمة 4

2 محتويات العبوة 5

3 متطلبات الأجهزة 7

4 التعرف على الأجزاء والميزات 8

5 معلومات مهمة 12

6 الإعداد السريع للأجهزة 13

أوضاع الجرافيكس الخاصة لسلسلة Dell Precision 7000 16

7 إعداد الشاشات الخارجية 17

تحديث برامج تشغيل الرسومات للكمبيوتر الخاص بك 17

تكوين الشاشات 17

النطاق الترددي لشاشة العرض 18

جدول دقة شاشة العرض 18

8 إزالة وحدة كابل USB من النوع C 20

9 المواصفات الفنية 23

مؤشرات حالة LED 23

مهايئ التيار LED 23

مؤشر LED الخاص بالكابل 23

مؤشر حالة الإرساء 23

مواصفات الإرساء 24

موصلات الإدخال/الإخراج (I/O) 25

نظرة عامة على Dell ExpressCharge وExpresscharge boost 25

10 تحديث برامج التشغيل والبرامج الثابتة لمحطة الإرساء من Dell 26

11 الأسئلة المتداولة 27

12 استكشاف أخطاء Dell Performance Docking Station WD19DC وإصلاحها 28

العلامات والحلول 28

13 الحصول على المساعدة 31

الاتصال بشركة Dell 31

1

مقدمة

يعد Dell Performance Docking Station WD19DC جهازًا يربط جميع الأجهزة الإلكترونية بالكمبيوتر باستخدام واجهة كابل USB من النوع C مزدوج. يسمح توصيل الكمبيوتر بقاعدة التوصيل لك بالوصول إلى كل الأجهزة الطرفية (الماوس ولوحة المفاتيح ومكبرات الصوت الاستريو ومحرك الأقراص الثابتة الخارجي وشاشات العرض الكبيرة) دون الحاجة لتوصيل كل واحد في الكمبيوتر.

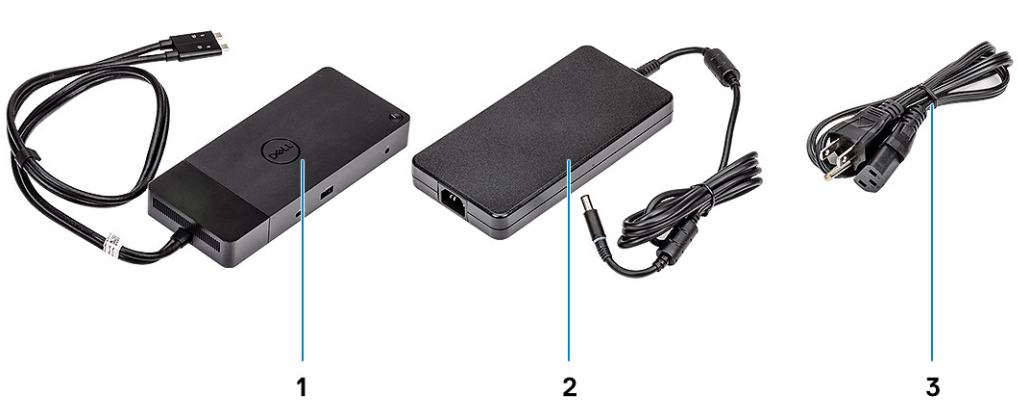
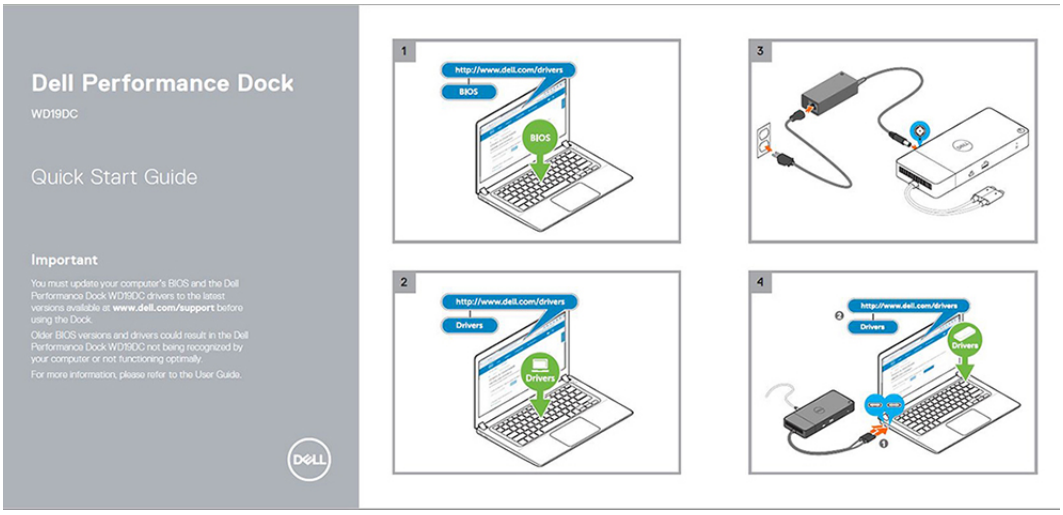
تنبيه: قم بتحديث نظام BIOS، وبرامج تشغيل الرسومات وبرامج تشغيل/برامج Dell Performance Docking Station WD19DC الثابتة إلى أحدث الإصدارات المتوفرة على www.dell.com/support قبل استخدام قاعدة التوصيل. قد تتسبب إصدارات BIOS وبرامج التشغيل الأقدم في عدم تعرّف الكمبيوتر على قاعدة التوصيل أو لا يعمل على النحو الأمثل. يرجى الاطلاع على فصل معلومات هامة للحصول على إرشادات مفصلة حول كيفية تحديث نظام BIOS وبرامج تشغيل بطاقات الرسومات قبل استخدام Dell Performance Docking Station WD19DC .

2

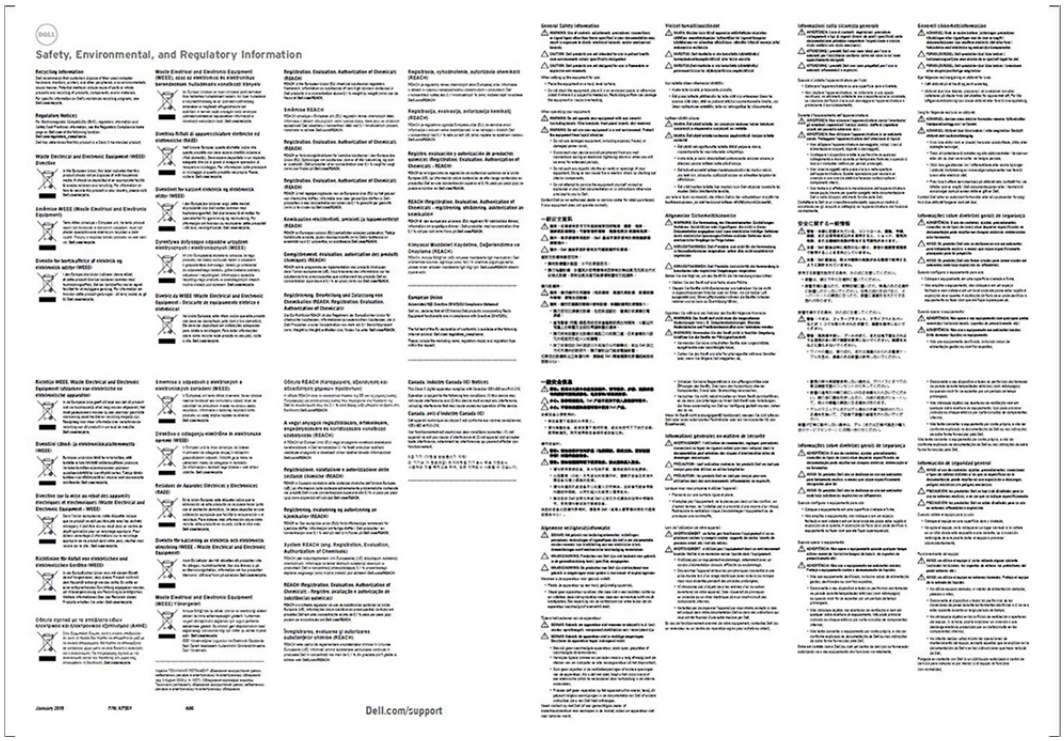
محتويات العبوة

يتم شحن قاعدة التوصيل مع المكونات المعروضة أدناه. تأكد من استلامك جميع المكونات واتصل بشركة Dell (انظر الفاتورة الخاصة بك لمعلومات الاتصال) إذا كان شيء ما مفقودًا.

جدول 1. محتويات العبوة

المحتويات	المواصفات
	1. قاعدة التوصيل مع كابل USB من النوع C 2. مهايئ التيار 3. سلك التيار
	دليل الإعداد السريع (QSG)

جدول 1. محتويات العبوة(يتبع)

المحتويات	المواصفات
	معلومات الأمان والمعلومات البيئية والتنظيمية

3

متطلبات الأجهزة

قبل استخدام قاعدة التوصيل، تأكد من أن الكمبيوتر المحمول أو الكمبيوتر الشخصي مزودًا بمنفذ منفذ DisplayPort عبر USB مزدوج من النوع C مصمم لدعم قاعدة التوصيل.

جدول 2. الأنظمة المدعومة وقواعد التوصيل الموصى بها من Dell

المنتج	رقم الطراز	WD19DC - بقدرة 130 وات مع توفير طاقة بقدرة 210 وات
Latitude	جهاز 2 في 1 فئة 3390 و3400 و3500	مدعوم*
Latitude	فئة 5280 وجهاز 2 في 1 فئة 5285 و5289 و5290 وجهاز 2 في 1 فئة 5290 وجهاز 2 في 1 فئة 5300 و5300 و5400 و5401 و5480 و5490 و5500 و5501 و5580 و5590	مدعوم*
Latitude	5491 و5591	مدعوم*
Latitude	جهاز 2 في 1 فئة 7200 و7280 و7285 و7290 و7300 و7380 و7389 و7390 وجهاز 2 في 1 فئة 7390 و7400 وجهاز 2 في 1 فئة 7400 و7480 و7490	مدعوم*
Vostro	7590	مدعوم
Precision	3520 و3530 و3540 و3541	مدعوم*
Precision	فئة 5520 و5530 وجهاز 2 في 1 فئة 5530	مدعوم*
Precision	7520 و7720	مدعوم*
Precision	7530 و7540 و7730 و7740	موصى به
Rugged	5420 و5424 و7424	مدعوم*
XPS	9360 و9365 و9370 و9380	مدعوم*
XPS	9560 و9570 و9575	مدعوم*

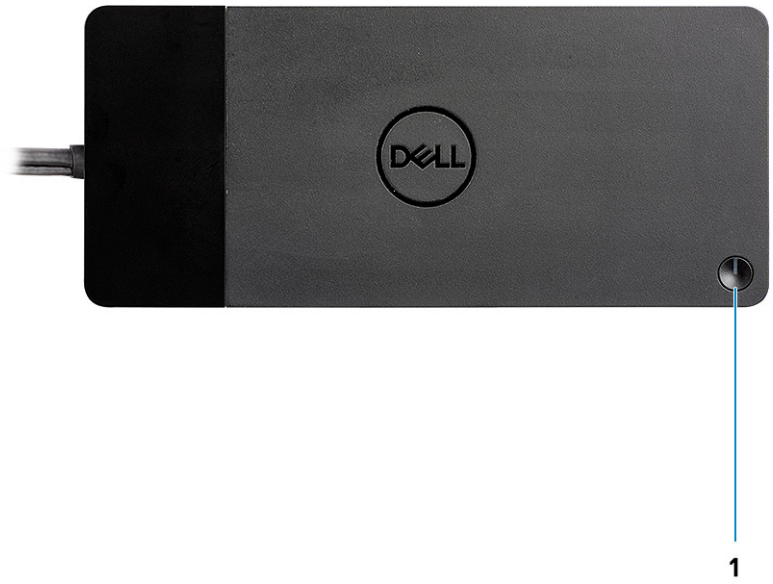
ملاحظة: *يتم توصيل كابل USB من النوع C الخاص بوحدة الإرساء بالنظام، مما يوفر طاقة بقدرة 130 وات باستخدام مهايئ التيار بقدرة 240 وات.

ملاحظة: فيما يلي الأنظمة الأساسية المدعومة بنظام التشغيل Ubuntu 18.04:

- **جهاز Latitude - فئة 5300 و5400 و5401 و5500 و5501 و7300 و7400**
- **جهاز Precision - فئة 3530 و3540 و3541**
- **جهاز XPS - فئة 9380**

4

التعرف على الأجزاء والميزات

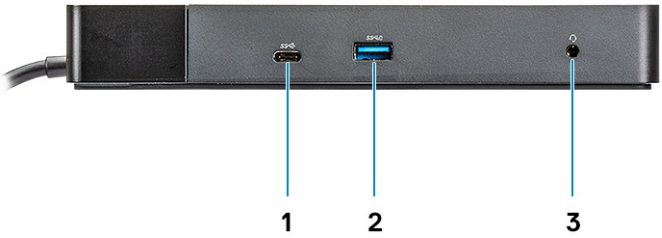


شكل 1. منظر علوي

1. زر السكون/التنبيه/التشغيل

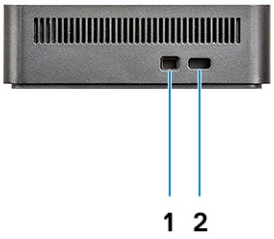
ملاحظة: تم تصميم زر وحدة الإرساء مشابهًا لزر التشغيل بنظامك. اذا قمت بتوصيل محطة الإرساء WD19DC الفائقة الأداء من Dell بأجهزة الكمبيوتر المدعومة من Dell، فيعمل زر وحدة الإرساء كزر التشغيل بالكمبيوتر ويمكنك استخدامه لتشغيل/إسكان/فرض إيقاف تشغيل الكمبيوتر.

ملاحظة: لا يعمل زر وحدة الإرساء عند توصيله بأجهزة كمبيوتر Dell غير المدعومة أو أجهزة كمبيوتر غير Dell.



شكل 2. منظر أمامي

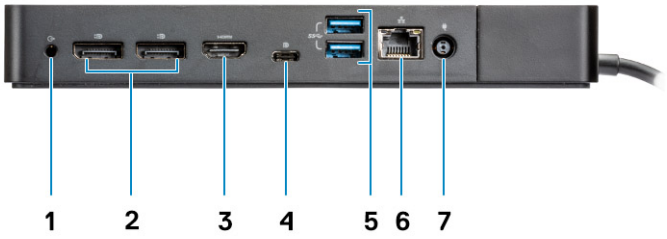
1. منفذ USB 3.1 من النوع C من الجيل الأول/من الجيل الثاني
2. USB 3.1 من الجيل الأول مع ميزة PowerShare
3. منفذ سماعة رأس الصوت



شكل 3. المنظر من اليسار

1. فتحة قفل على شكل Wedge

2. فتحة قفل Kensington



شكل 4. منظر خلفي

1. منفذ إخراج الصوت
2. منفذ DisplayPort 1.4 (2)
3. منفذ HDMI2.0
4. منفذ USB 3.1 من النوع C من الجيل الأول/من الجيل الثاني مع تقنية DisplayPort 1.4
5. منفذ USB 3.1 من الجيل الأول (2)
6. موصل الشبكة (RJ-45)
7. موصل الطاقة

شكل 5. منظر من أسفل

1. ملصق علامة الخدمة

5

معلومات مهمة

يجب عليك تحديث BIOS الخاص بالكمبيوتر وبرامج التشغيل وبرامج تشغيل/برامج Dell Docking Station الثابتة إلى أحدث الإصدارات المتوفرة على www.dell.com/support قبل استخدام قاعدة التوصيل. قد تتسبب إصدارات BIOS وبرامج التشغيل الأقدم في عدم تعرّف الكمبيوتر على قاعدة التوصيل أو لا تعمل على النحو الأمثل.

توصي شركة Dell بشكل كبير باستخدام التطبيقات التالية لأتمتة تثبيت BIOS والبرامج الثابتة والتحديثات الهامة المحددة إلى النظام وقاعدة التوصيل:

- Dell | Update - خاص بأنظمة Dell XPS فقط.
- Dell Command | Update - خاص بأنظمة Dell Latitude أو Dell Precision أو XPS.

تتوفر هذه التطبيقات المتاحة للتنزيل على صفحة برامج التشغيل والتنزيلات الخاصة بمنتجك على www.dell.com/support

تحديث مجموعة برامج التشغيل Dell Docking Station WD19DC

ملاحظة: قاعدة التوصيل يلزم توصيلها بالكمبيوتر أثناء تثبيت برنامج التشغيل.

لتقديم الدعم الكامل للجيل الجديد من Dell Docking Station WD19DC، يوصى بشدة بتثبيت BIOS/برامج التشغيل التالية على نظام التشغيل 64 بت:

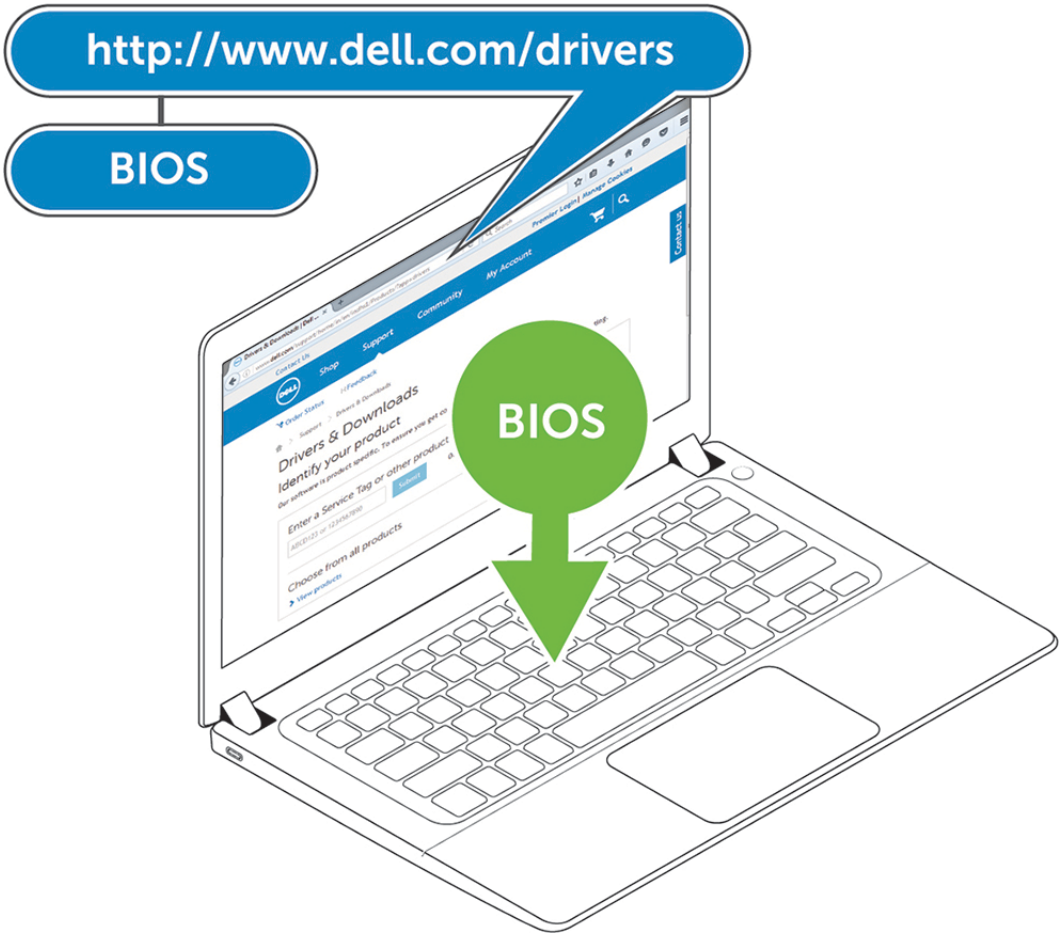
1. انتقل إلى www.dell.com/support وانقر فوق **اكتشاف المنتج** للكشف التلقائي عن المنتج الخاص بك، أو أدخل رمز الصيانة الخاص بالكمبيوتر في حقل **إدخال رمز الصيانة أو رمز الخدمة السريعة** أو انقر فوق **عرض المنتجات** لاستعراض طراز الكمبيوتر.
2. قم بالتحديث إلى أحدث BIOS متوفر للنظام. يتوفر هذا للتنزيل على dell.com/support أسفل قسم "**BIOS**". أعد تشغيل الكمبيوتر قبل الخطوة التالية.
3. قم بتثبيت أحدث برامج تشغيل رسومات Intel HD/nVIDIA/AMD Graphics المتوفرة للنظام. يتوفر هذا للتنزيل على www.dell.com/support/drivers. أعد تشغيل الكمبيوتر قبل الخطوة التالية.
4. قم بتركيب **برنامج تشغيل وحدة تحكم Realtek USB GBE Ethernet الخاص بـ Dell Dock WD19DC** المتوفر لنظامك. يتوفر هذا للتنزيل على dell.com/support أسفل قسم "**Docks/Stand**".
5. قم بتثبيت **برنامج تشغيل Realtek USB Audio لـ Dell Dock WD19DC** المتوفر للكمبيوتر لديك. يتوفر هذا للتنزيل على dell.com/support أسفل قسم "**Docks/Stands**".

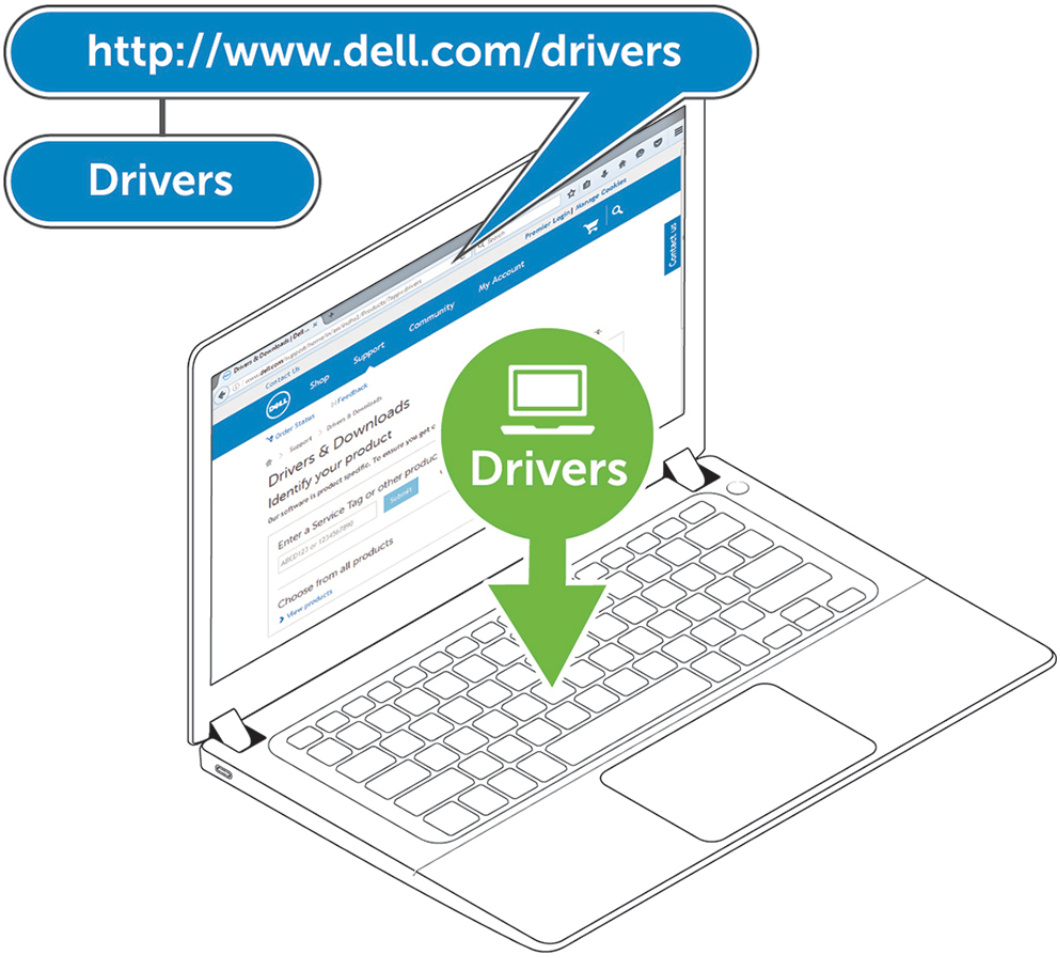
6

الإعداد السريع للأجهزة

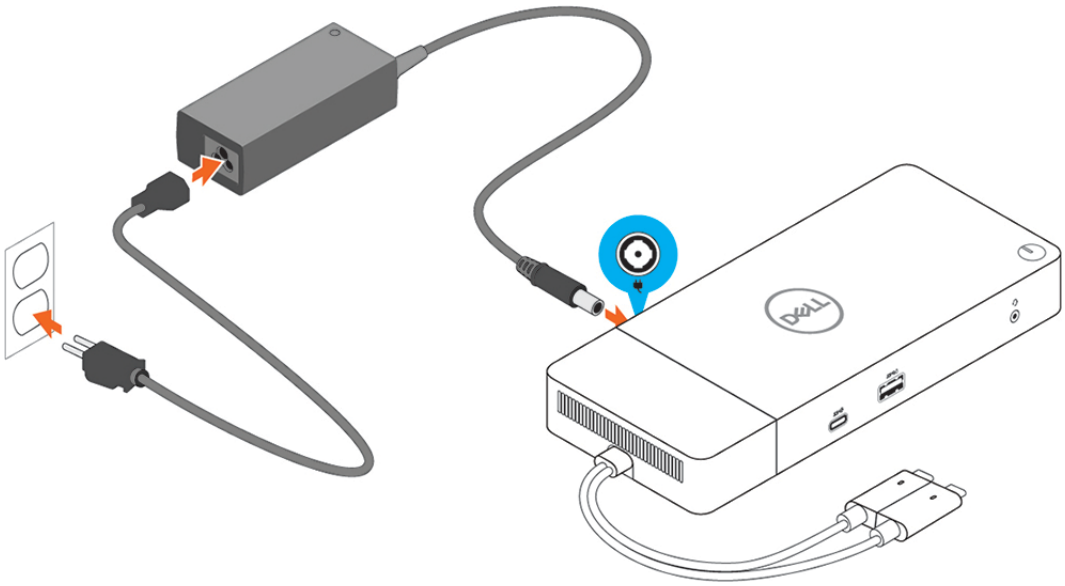
الخطوات

1. قم بتحديث نظام BIOS، والرسومات، وبرامج التشغيل من www.dell.com/support/drivers.





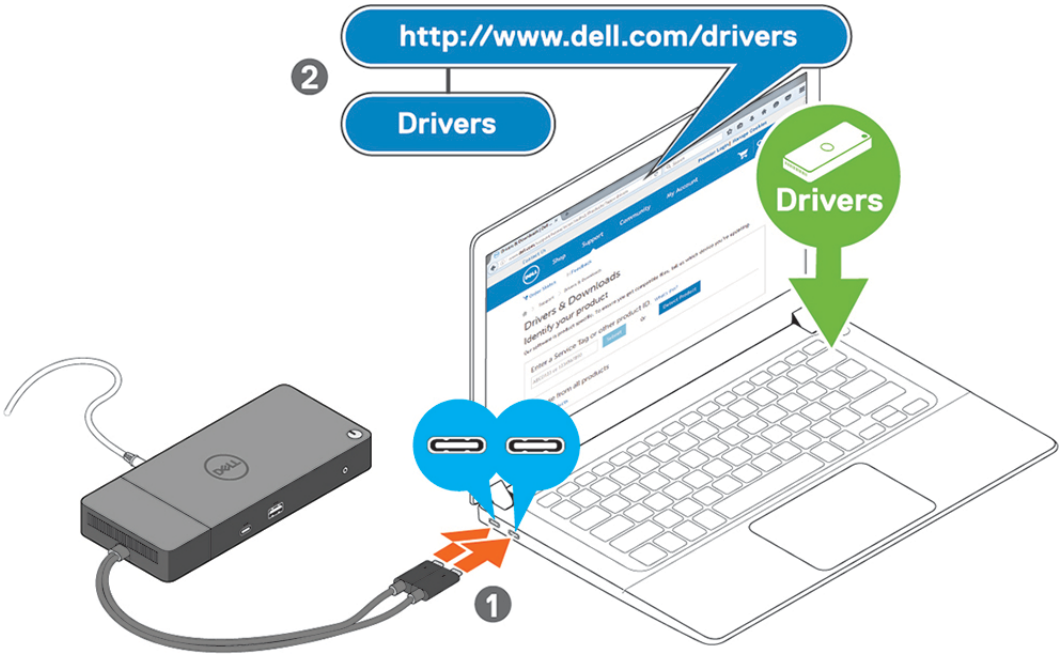
2. قم بتوصيل مهايئ التيار المتردد بمأخذ التيار. بعد ذلك، قم بتوصيل مهايئ التيار المتردد بمدخل التيار لدخل التيار المستمر مقاس 7.4 مم على Dell Performance Docking Station WD19DC.



شكل 6. توصيل محول التيار المتردد

3. قم بتوصيل موصل USB النوع C بجهاز الكمبيوتر.

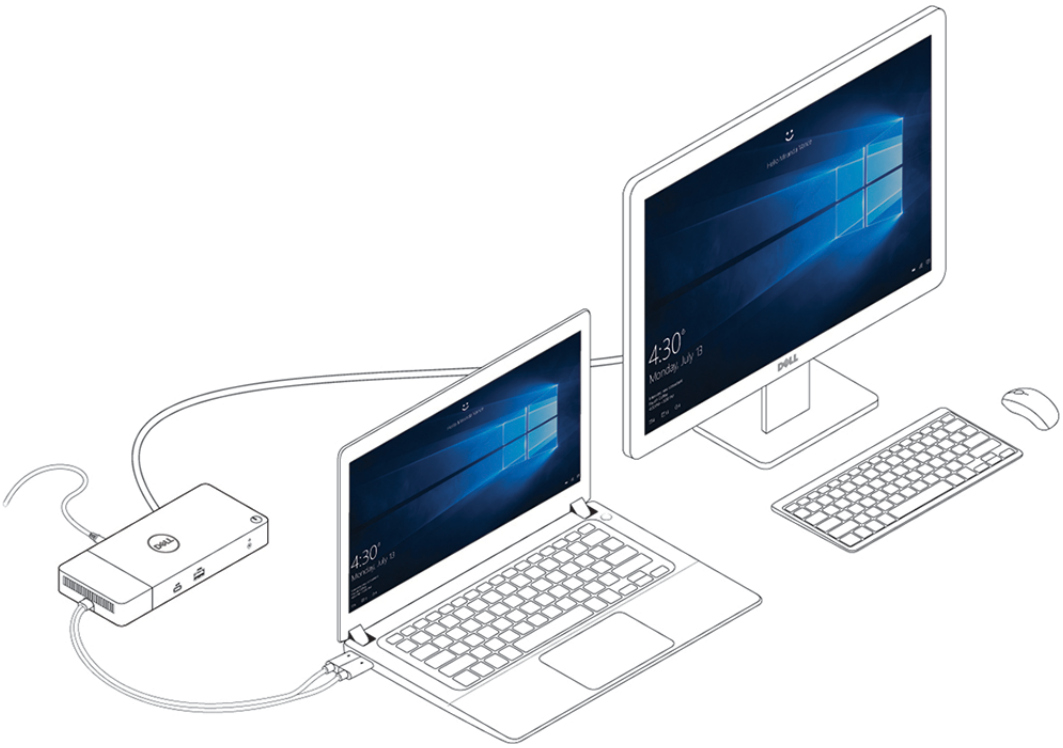
قم بتحديث البرامج الثابتة لـ Dell Performance Docking Station WD19DC من www.dell.com/support/drivers.



شكل 7. توصيل موصل USBالمزدوج من النوع C

ملاحظة: في الأنظمة المدعومة، استخدم كبل USB Type-C واحد لتوصيل محطة الإرساء. لا يمكن استخدام كبل USB Type-C الآخر لمحطة الإرساء ككابل قابل للتوصيل بالطاقة للهاتف الذكي أو الجهاز اللوحي حتى 15 وات.

4. قم بتوصيل شاشات عرض متعددة بقاعدة التوصيل، حسب الحاجة.



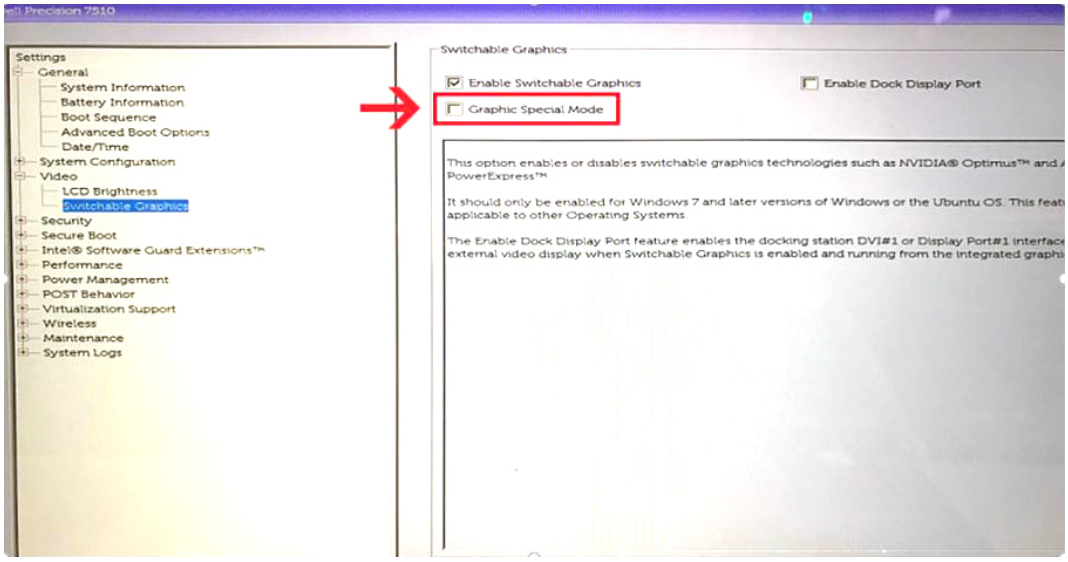
شكل 8. توصيل شاشات عرض متعددة

الموضوعات:

- أوضاع الجرافيكس الخاصة لسلسلة Dell Precision 7000

أوضاع الجرافيكس الخاصة لسلسلة Dell Precision 7000

- في سلسلة Dell Precision 7000، تم تنويع بطاقة الرسومات المنفصلة لتمكينها من قيادة منافذ USB Type-C MFDP بأجهزة الكمبيوتر المحمولة.
- الخيار متوفر في BIOS النظام ضمن الفيديو > الرسومات القابلة للتحويل.
- عند تمكين هذا الخيار، يعمل هذا على تحويل مصدر العرض لموصلات الشاشة بحيث يتم إمدادها جميعًا من وحدة GPU منفصلة.



7

إعداد الشاشات الخارجية

تحديث برامج تشغيل الرسومات للكمبيوتر الخاص بك

تتضمن أنظمة التشغيل Microsoft Windows برامج تشغيل رسومات VGA فقط. وبالتالي، للحصول على أفضل أداء الرسومات، يوصى بتثبيت برامج تشغيل رسومات Dell القابلة للتطبيق للكمبيوتر من dell.com/support ضمن قسم **الفيديو**.

ملاحظة:

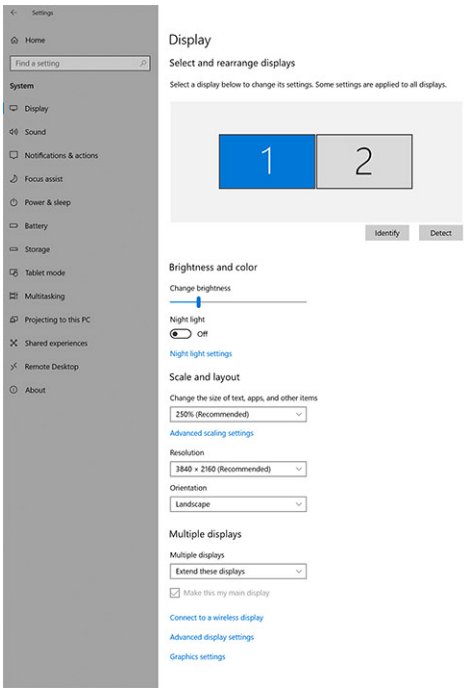
1. **لحلول رسومات nVidia المنفصلة على أنظمة Dell المدعومة:**
   a. **أولاً، قم بتثبيت برنامج تشغيل Intel Media Adapter Graphics المناسبة للكمبيوتر الخاص بك.**
   b. **ثانيًا، قم بتثبيت برنامج تشغيل nVidia Discrete Graphics المناسب للكمبيوتر الخاص بك.**
2. **لحلول رسومات AMD المنفصلة على أنظمة Dell المدعومة:**
   a. **أولاً، قم بتثبيت برنامج تشغيل Intel Media Adapter Graphics المناسبة للكمبيوتر الخاص بك.**
   b. **ثانيًا، قم بتثبيت برنامج تشغيل AMD Discrete Graphics المناسب للكمبيوتر الخاص بك.**

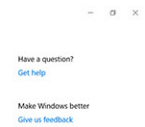
تكوين الشاشات

في حالة توصيل شاشتين، اتبع الخطوات التالية:

الخطوات

1. انقر فوق زر **ابدأ**، ثم حدد **إعدادات** بعد ذلك.
2. انقر فوق **النظام** وحدد **عرض**.
3. أسفل قسم **شاشات العرض المتعددة**، حدد **توسيع أجهزة العرض هذه**.





النطاق الترددي لشاشة العرض

تطلب الشاشات الخارجية قدرًا معينًا من النطاق الترددي لكي تعمل بشكل صحيح. تطلب الشاشات ذات الدقة الأعلى نطاقًا ترديدًا أكبر.

- HBR2 هو DP 1.2 (أقصى معدل ارتباط لكل مسار يبلغ 5.4 جيجابت في الثانية). مع حمل DP، يبلغ معدل البيانات الفعال 4.3 جيجابت في الثانية لكل مسار.
- HBR3 هو DP 1.4 (أقصى معدل ارتباط لكل مسار يبلغ 8.1 جيجابت في الثانية). مع حمل DP، يبلغ معدل البيانات الفعال 6.5 جيجابت في الثانية لكل مسار.

جدول 3. النطاق الترددي لشاشة العرض

الدقة	الحد الأدنى للنطاق الترددي المطلوب
شاشة فائق الدقة بالكامل (1920 × 1080) بسرعة 60 هرتز	3.2 جيجابت/ث
شاشة بدقة فائقة رباعية (2560 × 1440) بسرعة 60 هرتز	5.6 جيجابت/ث
شاشة بدقة 4K (تبلغ 3840 × 2160) بمعدل تحديث يبلغ 30 هرتز	6.2 جيجابت في الثانية
شاشة بدقة 4K (3840 × 2160) بسرعة 60 هرتز	12.5 جيجابت/ث

جدول دقة شاشة العرض

فقط للأنظمة الموصى بها من الجدول 2 في القسم 3. يعالج الجدول التالي حالة اتصال الكبل المزدوج فقط ولا يدعم الأنظمة التي تستخدم كبل Type-C واحد.

جدول 4. WD19DC

عرض النطاق المتوفر لمنفذ Display Port	شاشة عرض واحدة (الحد الأقصى للدقة)	شاشة عرض مزدوجة (الحد الأقصى للدقة)	شاشة عرض ثلاثية (الحد الأقصى للدقة)
HBR2 (HBR2 x4) مسار - بسرعة 17.2 جيجابت في الثانية	DP1.4/HDMI2.0/MFDP من النوع C: بدقة 4K (3840 × 2160) بسرعة 60 هرتز	• DP1.4 + DP1.4: دقة فائقة بالكامل (1920 × 1080) بسرعة 60 هرتز • DP1.4 + HDMI2.0: دقة فائقة بالكامل (1920 × 1080) بسرعة 60 هرتز • DP1.4 + MFDP من النوع C: دقة فائقة بالكامل (1920 × 1080) بسرعة 60 هرتز	• DP1.4 + DP1.4 + HDMI2.0: ○ 2 بدقة فائقة بالكامل (1920 × 1080) بسرعة 60 هرتز • DP1.4 + DP1.4 + MFDP من النوع: ○ 2 بدقة فائقة بالكامل (1920 × 1080) بسرعة 60 هرتز
HBR3 (HBR3 x4) مسار - بسرعة 25.9 جيجابت في الثانية	DP1.4/HDMI2.0/MFDP من النوع C: دقة 8K (4320×7689) بسرعة 30 هرتز	• DP1.4 + DP1.4: دقة 4K (2160 × 3840) بسرعة 60 هرتز • DP1.4 + HDMI2.0: دقة 4K (3840 × 2160) بسرعة 60 هرتز • DP1.4 + MFDP من النوع C: دقة 4K (3840 × 2160) بسرعة 60 هرتز	• DP1.4 + DP1.4 + HDMI2.0: دقة فائقة رباعية (2560 × 1440) بسرعة 60 هرتز • DP1.4 + DP1.4 + MFDP من النوع C: دقة فائقة رباعية (2560 × 1440) بسرعة 60 هرتز

جدول 5. WD19DC عند استخدام نظام موصى به مع بطاقة رسومات منفصلة

عرض النطاق المتوفر لمنفذ Display Port	شاشة عرض واحدة (الحد الأقصى للدقة)	شاشة عرض مزدوجة (الحد الأقصى للدقة)	شاشة عرض ثلاثية (الحد الأقصى للدقة)	شاشة عرض رباعية (الحد الأقصى للدقة)
مع بطاقة رسومات منفصلة راجع الطرز الموصى بها في متطلبات الأجهزة	DP1.4/HDMI2.0/MFDP من النوع C: دقة 8K (7689 × 4320) بسرعة 60 هرتز	• DP1.4 + DP1.4: دقة 4K (3840 × 2160) بسرعة 60 هرتز	• DP1.4 + DP1.4 + HDMI2.0: دقة فائقة رباعية (2560 × 1440) بسرعة 60 هرتز	استخدام السلسلة التعاقبية: • منفذ DP 1.4 (سلسلة تعاقبية 2 × بدقة 4K) + منفذ DP 1.4 + منفذ HDMI 2.0:

جدول 5. WD19DC عند استخدام نظام موصى به مع بطاقة رسومات منفصلة

عرض النطاق المتوفر لمنفذ Display Port	شاشة عرض واحدة (الحد الأقصى للدقة)	شاشة عرض مزدوجة (الحد الأقصى للدقة)	شاشة عرض ثلاثية (الحد الأقصى للدقة)	شاشة عرض رباعية (الحد الأقصى للدقة)
		• DP1.4 + HDMI2.0: دقة 4K (3840 × 2160) بسرعة 60 هرتز • DP1.4 + MFDP من النوع C: دقة4K (3840 × 2160) بسرعة 60 هرتز	• DP1.4 + DP1.4 + MFDP من النوع C: دقة فائقة رباعية (2560 × 1440) بسرعة 60 هرتز • DP1.4 + DP1.4 + HDMI2.0: ○ 2 بدقة 4K (3840 × 2160) بسرعة 60 هرتز ○ 1 بدقة 4K (3840 × 2160) بسرعة 30 هرتز • DP1.4 + DP1.4 + MFDP من النوع: ○ 2 بدقة 4K (3840 × 2160) بسرعة 60 هرتز ○ 1 بدقة 4K (3840 × 2160) بسرعة 30 هرتز	○ 2 بدقة 4K (3840 × 2160) بسرعة 60 هرتز ○ 2 بدقة 4K (3840 × 2160) بسرعة 30 هرتز • منفذ DP 1.4 (سلسلة تعاقبية 2 × بدقة 4K) + منفذ DP 1.4 + منفذ MEDP من النوع C: ○ 2 بدقة 4K (3840 × 2160) بسرعة 60 هرتز ○ 2 بدقة 4K (3840 × 2160) بسرعة 30 هرتز

ملاحظة: يتم التبديل بين منافذ HDMI2.0 وDisplayPort) MFDP) متعدد الوظائف) من النوع C الموجودة على الجزء الخلفي لجميع وحدات الإرساء في مجموعة WD19. يتعذر على المنفذ HDMI2.0 وMFDP من النوع C دعم الشاشات الثنائية في نفس الوقت. يمكن استخدام منفذ واحد فقط من هذه المنافذ كجهاز عرض في المرة الواحدة.

ملاحظة: في حالة استخدام شاشات بدقة أعلى، يقوم برنامج تشغيل الرسومات بالتحديد بناء على مواصفات الشاشة وتكوينات العرض. قد لا تكون بعض درجات الدقة مدعومة وهكذا سيتم إزالتها من Windows Display Control Panel.

ملاحظة: التكوين المدعوم مع AMD وNvidia في أوضاع الجرافيكس المنفصلة فقط أو الخاصة. يتم سرد هذا الوضع في BIOS لمحطات العمل المحمولة طراز Precision فئة 7530/7730 من Dell، مما يتطلب تمكين وضع الرسومات الخاصة عند تمكين القابلية للتبديل.

يمكن أن تدعم الأجهزة طراز Precision فئة 7530 وطراز Precision فئة 7730 المزودة ببطاقة الرسومات AMD Graphics فقط الشاشات المزدوجة غير HDR بدقة 4K بسرعة 60 هرتز عند توصيل كلتا الشاشتين بمنفذي DP (وليس HDMI).

ملاحظة: يتعذر على نظام التشغيل Linux إيقاف تشغيل العرض المضمن فعليًا، وستكون أرقام العرض الخارجية أقل من أرقام العرض المدرجة في الجداول أعلاه.

إذا كان معدل بيانات منفذ Display Port هو HBR2، فستكون الدقة القصوى التي يدعمها Linux هي 8192 × 8192 (يتم احتسابها بشاشة مدمجة بالإضافة إلى شاشة خارجية).

8

إزالة وحدة كابل USB من النوع C

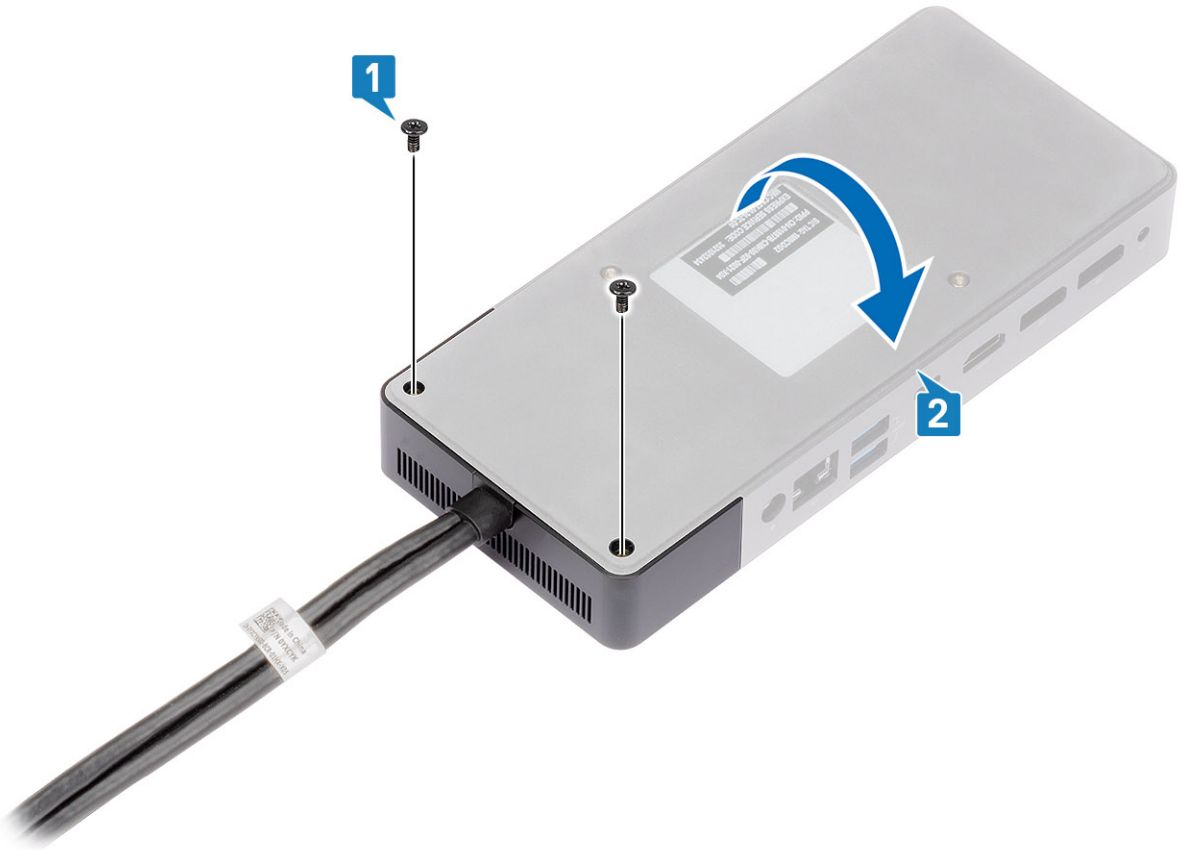
المتطلبات

يتم شحن Dell Performance Docking Station WD19DC مع توصيل كابل USB من النوع C. لإزالة/تغيير وحدة الكابل، اتبع الخطوات التالية:

الخطوات

1. اقلب قاعدة التوصيل.

2. قم بإزالة المسمارين [1] M2.5 x 5] واقلب قاعدة التوصيل [2].



3. اسحب وحدة الكابل برفق بعيدًا عن قاعدة التوصيل.

4. ارفع وحدة كابل USB من النوع C وقم بإزالتها من الموصل الخاص بها داخل قاعدة التوصيل.

9

المواصفات الفنية

الموضوعات:

- مؤشرات حالة LED
- مواصفات الإرساء
- موصلات الإدخال/الإخراج (I/O)
- نظرة عامة على Dell ExpressCharge وExpresscharge boost

مؤشرات حالة LED

مهايئ التيار LED

جدول 6. مؤشر LED لمهايئ التيار

حالة	سلوك مؤشر LED
تم توصيل مهايئ التيار بمقبس الحائط	أبيض ثابت

مؤشر LED الخاص بالكابل

جدول 7. مؤشر LED الخاص بالكابل

حالة	سلوك مؤشر LED
متصل بالكمبيوتر المحمول طراز سلسلة 7730/7530) Dell Precision 7000) باستخدام منفذ USB من النوع C مزدوج.	أبيض ثابت

مؤشر حالة الإرساء

جدول 8. مؤشرات LED لمحطة الإرساء

حالة	سلوك مؤشر LED
تتلقى قاعدة التوصيل الطاقة من مهايئ الطاقة	وميض ثلاث مرات

جدول 9. مؤشرات LED الخاصة بالكابل

حالة	سلوك مؤشر LED
يدعم مضيف USB من النوع C الفيديو + البيانات + الطاقة	تشغيل
لا يدعم مضيف USB من النوع C الفيديو + البيانات + الطاقة	مطفأ (لا يضيء)

جدول 10. مؤشرات LED RJ-45

مؤشرات سرعة الارتباط	مؤشر نشاط Ethernet
10 ميجابت = أخضر	كهرماني وامض
100 ميجابت = كهرماني	
1 جيجابت = أخضر + برتقالي	

مواصفات الإرساء

جدول 11. مواصفات الإرساء

الميزات	المواصفات
قياسي	منفذ USB 3.1 ثنائي من الجيل الأول/من الجيل الثاني من النوع C
منافذ الفيديو	• منفذ USB 3.1 من الجيل الأول/من الجيل الثاني من النوع C مع DisplayPort 1.4 أو HDMI2.0 • منفذا DisplayPort++ 1.4
منافذ الصوت	• موصل سماعة الرأس أمامي • منفذ خرج خلفي
منفذ الشبكة	• منفذ جيجابت إيثرنت (RJ-45)
منافذ USB	• منفذ USB 3.1 من الجيل الأول أمامي • منفذ USB 3.1 من الجيل الأول/من الجيل الثاني من النوع C أمامي • منفذا USB 3.1 من الجيل الأول خلفيان • منفذ USB 3.1 من النوع C من الجيل الأول/من الجيل الثاني بتقنية مع DisplayPort 1.4 خلفي
منفذ دخل التيار المستمر	• منفذ دخل التيار المستمر مقاس 7.4 مم
طول كابل USB من النوع C	0.8 م
توفير الطاقة	أنظمة Dell • قدرة 210 وات لمحطات العمل المحمولة Dell Precision لسلسلة 7000 باستخدام مهايئ التيار المتردد بقدرة 240 وات • قدرة 130 وات لأنظمة Dell (بتوصيل كابل واحد) باستخدام مهايئ التيار المتردد بقدرة 240 وات أنظمة غير Dell • دعم قوة 90 وات لتوفير الطاقة عبر موصل USB 3.0 (بتوصيل كابل واحد).
زر	• زر السكون/التنبيه/الطاقة

جدول 12. مواصفات البيئة

الميزة	المواصفات
معدل درجة الحرارة	التشغيل: 0 درجة مئوية إلى 35 درجة مئوية (32 درجة فهرنهايت إلى 95 درجة فهرنهايت) في حالة عدم التشغيل: • التخزين: -20 درجة مئوية إلى 60 درجة مئوية (-4 درجة فهرنهايت إلى 140 درجة فهرنهايت) • الشحن: -20 درجة مئوية إلى 60 درجة مئوية (-4 درجة فهرنهايت إلى 140 درجة فهرنهايت)
الرطوبة النسبية	التشغيل: من 10% إلى 80% (دون تكاثف) في حالة عدم التشغيل: • التشغيل: من 5% إلى 90% (دون تكاثف) • الشحن: من 5% إلى 90% (دون تكاثف)
الأبعاد	205 مم × 90 مم × 29 مم
الوزن	450 جم (0.99 رطل)
خيارات حوامل التركيب المتوافقة مع معيار VESA	نعم — عبر مجموعة تركيب قاعدة التوصيل Dell

موصلات الإدخال/الإخراج (I/O)

تحتوي Dell Performance Docking Station WD19DC على موصلات الإدخال/الإخراج التالية:

جدول 13. موصلات وحدة الإدخال/الإخراج

المنافذ	الموصلات
منافذ الفيديو	• منفذا DisplayPort++ 1.4 • منفذ USB 3.1 من الجيل الأول/من الجيل الثاني مع DisplayPort 1.4 أو HDMI2.0
منافذ الإدخال/الإخراج	• منفذا USB 3.1 من الجيل الأول • منفذ USB 3.1 من الجيل الأول مزود بميزة PowerShare • USB 3.1 من الجيل الأول/من الجيل الثاني Type-C • منفذ دخل تيار مستمر مقاس 7.4 مم • Gigabit Ethernet (RJ–45) x 1 • موصل سماعة الرأس × 1 • موصل خرج X 1

نظرة عامة على Dell ExpressCharge وExpresscharge boost

- Dell ExpressCharge يقوم بتمكين شحن البطارية الفارغة بنسبة 80% في حوالى ساعة واحدة عندما يكون النظام في وضع إيقاف التشغيل وبنسبة 100% في حوالى ساعتين.
- Dell ExpressCharge Boost يقوم بتمكين شحن البطارية الفارغة بنسبة 35% في غضون 15 دقيقة.
- تشتمل القياسات التي تم إنشاؤها من أجل وقت الشحن المعطى **لإيقاف تشغيل النظام** عندما يكون النظام قيد التشغيل على النتائج مختلفة.
- يجب أن يقوم العملاء بتمكين وضع ExpressCharge في BIOS أو من خلال تطبيق Dell Power Manager للاستفادة من هذه الميزات.
- تحقق من نظام Dell Latitude أو Dell Precision الخاص بحجم البطارية باستخدام الجدول لتحديد التوافق.

جدول 14. توافق Dell ExpressCharge

توفير الطاقة إلى النظام	الحد الأقصى لحجم البطارية لـ ExpressCharge	الحد الأقصى لحجم البطارية لـ ExpressCharge Boost
90 وات مع مهايئ بقوة 130 وات	92 وات في الساعة	53 وات في الساعة
130 وات مع مهايئ بقوة 180 وات	100 وات في الساعة	76 وات في الساعة

10

تحديث برامج التشغيل والبرامج الثابتة لمحطة الإرساء من Dell

الأداة المساعدة Dock Firmware Update المستقلة

قم بتنزيل برنامج تشغيل WD19DC والبرامج الثابتة من موقع www.dell.com/support. قم بتوصيل محطة الإرساء بالنظام وبدء تشغيل الأداة في الوضع الإداري.

1. انتظر حتى يتم إدخال جميع المعلومات في أجزاء واجهة المستخدم الرسومية (GUI) المختلفة.
2. يتم عرض زري **تحديث** و**إنهاء** في الركن السفلي الأيمن. انقر فوق الزر **تحديث**.
3. انتظر حتى يكتمل تحديث البرنامج الثابت للمكون. يتم عرض شريط التقدم في الأسفل.
4. يتم عرض حالة التحديث أعلى معلومات الحمولة الصافية.

جدول 15. خيارات سطر الأوامر

أسطر الأوامر	الوظيفة
/؟ أو /ساعة	الاستخدام.
/s	صامت.
/f	تحديث القوة.
/forceit	تخطي فحص التشغيل.
/l=<filename>	ملف التسجيل.
/verflashexe	إصدار الأداة المساعدة للعرض.
/componentsvers	قم بعرض الإصدار الحالي لجميع مكونات البرامج الثابتة لمحطات الإرساء.

11

الأسئلة المتداولة

1. **المروحة لا تعمل بعد الاتصال مع النظام.**

- يتم تشغيل المروحة عن طريق درجة الحرارة. لن تدور مروحة وحدة الإرساء حتى تكون وحدة الإرساء ساخنة بما يكفي لتشغيل الحد الحراري.
- وبالعكس، إذا كانت وحدة الإرساء الخاصة بك غير باردة كافية، فلن تتوقف المروحة حتى عندما تقوم بفصل وحدة الإرساء عن النظام.

2. **لا تعمل وحدة الإرساء بعد صوت جلبة السرعة العالية للمروحة.**

- عندما تسمع ضجة مرتفعة للمروحة، يعد ذلك تحذيرًا بأن وحدة الإرساء دخلت في شكل من أشكال الحالة الساخنة. على سبيل المثال، ربما تكون فتحة التهوية بوحدة الإرساء مسدودة أو أن وحدة الإرساء في بيئة عمل مرتفعة الحرارة (> 35 درجة مئوية)، إلخ. يرجى التخلص من هذه الظروف غير العادية من وحدة الإرساء. إذا لم تتخلص من الحالة غير العادية، في أحد المواقف الأسوأ حالاً، سيتم إيقاف تشغيل وحدة الإرساء عبر آلية الحماية من درجة الحرارة المفرطة. فور حدوث ذلك، يرجى فصل الكابل من النوع C عن النظام وإزالة مصدر تيار وحدة الإرساء. بعد ذلك، انتظر 15 ثانية وقم بتوصيل وحدة الإرساء لاسترداد اتصال وحدة الإرساء مرة أخرى.

3. **أسمع ضجة من المروحة عندما أقوم بتوصيل مهايئ التيار المتردد لوحدة الإرساء.**

- وتعد هذه حالة طبيعية. سيعمل التوصيل للمرة الأولى لمهايئ التيار المتردد لوحدة الإرساء على تشغيل تدوير المروحة، لكن سيتم إيقاف تشغيلها فيما بعد في وقت قصير جدًا.

4. **أسمع ضجة مرتفعة من المروحة. فما الخطأ؟**

- تم تصميم مروحة وحدة الإرساء بخمس سرعات مختلفة للدوران. ستعمل وحدة الإرساء عادة على سرعة المروحة المنخفضة. إذا وضعت وحدة الإرساء في ظل ظروف تحميل شاقة، أو في بيئة عمل ذات درجة حرارة مرتفعة، فقد تكون هناك فرصة لأن تعمل مروحة وحدة الإرساء بسرعة مرتفعة. ولكن يعد هذا أمرًا طبيعيًا وستعمل المروحة بسرعة منخفضة/عالية بناءً على تحميل العمل.

جدول 16. حالات المروحة

حالة	اسم الحالة	سرعة المروحة (لفة في الدقيقة)
0	المروحة قيد إيقاف التشغيل	مطفأ
1	الحد الأدنى للمروحة	1900
2	المروحة منخفضة	2200
3	المروحة متوسطة	2900
4	المروحة من متوسطة إلى مرتفعة	3200
5	المروحة عالية	3600

5. **ما ميزة محطة الشحن؟**

- يمكن لمحطة الإرساء محطة الإرساء WD19DC الفائقة الأداء من Dell شحن جهازك المحمول أو جهاز تزويد الطاقة حتى بدون أن تكون متصلاً بالنظام. تأكد فقط من توصيل محطة الإرساء الخاصة بك بالطاقة الخارجية. ستقوم مروحة وحدة الإرساء بالدوران تلقائيًا إذا أصبحت وحدة الإرساء دافئة جدًا. وهذا ظرف عمل طبيعي.

6. **لم يستغرق النظام وقتًا طويلاً لكي يتعرف على كافة الأجهزة الطرفية المتصلة بقاعدة التوصيل؟**

- دائمًا ما يكون الأمان أعلى أولوية لدى Dell. نحن نشحن أنظمتنا بالإعداد "Security level - User Authorization" بشكل افتراضي. ويتيح ذلك للعملاء مراجعة ظروف أمان Thunderbolt لأنظمتهم لكي يمكنهم إجراء تحديدات وفقًا لذلك. وعلى الرغم من ذلك، فهذا يعني أيضًا أن وحدة الإرساء Thunderbolt والأجهزة الملحقة بها ستحتاج إلى تمرير التحقق من إذن أمان برنامج تشغيل Thunderbolt من أجل توصيله وتهيئته. وهذا ما يعني عادةً بعض الوقت الإضافي قبل إمكانية الوصول إلى هذه الأجهزة من قبل المستخدمين.

7. **لماذا تظهر نافذة تثبيت الأجهزة عندما قوم بتوصيل جهاز USB إلى منافذ قواعد التوصيل؟**

- عندما يتم توصيل جهاز جديد موصول، يقوم برنامج تشغيل محور USB بإعلام مدير التوصيل والتشغيل (PnP) بأنه تم اكتشاف جهاز جديد. يستعلم مدير PnP عن برنامج تشغيل المحور لجميع معرفات مكونات الأجهزة ثم يقوم بإعلام نظام تشغيل Windows بالحاجة إلى تثبيت جهاز جديد. في هذا الموقف، سيرى المستخدم نافذة تثبيت الأجهزة.

https://msdn.microsoft.com/en-us/windows/hardware/drivers/install/step-1--the-new-device-is-identified

https://msdn.microsoft.com/en-us/windows/hardware/drivers/install/identifiers-for-usb-devices

8. **لماذا تصبح الأجهزة الطرفية، المتصلة بقاعدة التوصيل، غير مستجيبة بعد الاسترداد من فقدان الطاقة؟**

- تم تصميم وحدة الإرساء من Dell لتعمل على طاقة التيار المتردد فقط ولا تدعم استرجاع مصدر طاقة النظام (يعمل من خلال منفذ من النوع C). سيؤدي حدوث فقدان الطاقة إلى فشل جميع الأجهزة على وحدة الإرساء في العمل. حتى عندما تقوم باسترداد طاقة التيار المتردد، فقد تستمر وحدة الإرساء في عدم العمل بشكل سليم لأن وحدة الإرساء لا تزال بحاجة إلى الاتصال بوحدة طاقة مع منفذ من النوع C بالنظام وإنشاء نظام EC لإرساء اتصال EC.

12

استكشاف أخطاء Dell Performance Docking Station وإصلاحها WD19DC

العلامات والحلول

جدول 17. العلامات والحلول

العلامات	الحلول المقترحة
1. لا يوجد مقطع فيديو على الشاشات المتصلة بواجهة الوسائط المتعددة عالية الدقة (HDMI)، أو منفذ DisplayPort (DP) على قاعدة التوصيل.	• تأكد من تركيب أحدث أنظمة BIOS وبرامج التشغيل للكمبيوتر وقاعدة التوصيل على الكمبيوتر. • تأكد من اتصال الكمبيوتر بقاعدة التوصيل بإحكام. حاول فصل توصيل قاعدة التوصيل وإعادة توصيلها بالكمبيوتر المحمول. • افصل كلا طرفي كبل الفيديو وتحقق من وجود أسنان تالفة/مثنية. أعد توصيل الكابل بالشاشة وقاعدة التوصيل بإحكام. • تأكد من توصيل كابل الفيديو (HDMI أو DisplayPort) بشكل صحيح بالشاشة وقاعدة التوصيل. تأكد من تحديد مصدر الفيديو الصحيح على الشاشة الخاصة بك (راجع الوثائق الخاصة بالشاشة للحصول على مزيد من المعلومات حول تغيير مصدر الفيديو). • تحقق من إعدادات الدقة الموجودة على الكمبيوتر. قد تدعم الشاشة درجات دقة أعلى من التي تتمكن قاعدة التوصيل من دعمه. يرجى الاطلاع على جدول دقة الشاشة لمزيد من المعلومات حول سعة الدقة القصوى. • إذا كانت الشاشة متصلة بقاعدة التوصيل، فقد يتم تعطيل إخراج الفيديو على الكمبيوتر. يمكنك تمكين إخراج الفيديو باستخدام Windows Control Panel أو الرجوع إلى دليل المستخدم الخاص بالكمبيوتر. • في حالة إظهار شاشة واحدة فقط، مع عدم عرض الشاشة الأخرى، انتقل إلى خصائص عرض Windows ضمن **أجهزة عرض متعددة**، ثم حدد الإخراج للشاشة الثانية. • من خلال استخدام رسومات Intel واستخدام شاشة LCD للنظام، يمكن دعم شاشتين إضافيتين فقط. • بالنسبة لرسومات nVIDIA أو AMD المنفصلة، تدعم وحدة الإرساء ثلاث شاشات خارجية بالإضافة إلى شاشة LCD للنظام. • حاول باستخدام شاشة مختلفة وكابل تعلم أنه بحالة جيدة، إن أمكن.
2. الفيديو على الشاشة المتصلة مشوه أو متقطع.	• أعد تعيين الشاشة الى إعدادات المصنع الافتراضية. راجع دليل المستخدم الخاص بالشاشة لمزيد من المعلومات حول كيفية إعادة ضبط الشاشة إلى إعدادات المصنع الافتراضية. • تأكد من توصيل كابل الفيديو (HDMI أو DisplayPort) بالشاشة وقاعدة التوصيل بإحكام. • افصل الشاشة/الشاشات عن قاعدة التوصيل وأعد توصيلها. • قم أولاً بإيقاف تشغيل قاعدة التوصيل عن طريق فصل الكابل من النوع C ثم إزالة مهايئ التيار من وحدة الإرساء. قم بعد ذلك بتشغيل قاعدة التوصيل عن طريق توصيل مهايئ التيار بوحدة الإرساء قبل توصيل الكابل من النوع C بالكمبيوتر. • قم بإلغاء تثبيت النظام وإعادة تشغيله إذا كانت الخطوات المذكورة أعلاه لا تعمل.
3.لا يتم عرض الفيديو على الشاشة المتصلة كشاشة ممتدة.	• تأكد من تثبيت برنامج تشغيل رسومات Intel HD Graphics في إدارة الأجهزة في Windows. • تأكد من تثبيت برنامج تشغيل رسومات nVidia أو AMD Graphics في إدارة الأجهزة في Windows. • افتح خصائص العرض في Windows وانتقل إلى **أجهزة عرض متعددة** لضبط الشاشة إلى الوضع الممتد.

جدول 17. العلامات والحلول(يتبع)

العلامات	الحلول المقترحة
4. موصل الصوت لا يعمل أو هناك تأخر في الصوت.	• تأكد من تركيب أحدث أنظمة BIOS وبرامج التشغيل للكمبيوتر وقاعدة التوصيل على الكمبيوتر. • إذا كان إعداد BIOS الخاص بك يحتوي على الخيار الصوت ممكّن/معطل فتأكد من تعيينه على **ممكّن**. • تأكد من اختيار جهاز التشغيل الصحيح في الكمبيوتر المحمول. • حاول إعادة توصيل كابل الصوت بإخراج مكبر الصوت الخارجي على قاعدة التوصيل. • قم أولاً بإيقاف تشغيل قاعدة التوصيل عن طريق فصل الكابل من النوع C ثم إزالة مهايئ التيار من وحدة الإرساء. قم بعد ذلك بتشغيل قاعدة التوصيل عن طريق توصيل مهايئ التيار بوحدة الإرساء قبل توصيل الكابل من النوع C بالكمبيوتر.
5. منافذ USB لا تعمل على قاعدة التوصيل.	• تأكد من تركيب أحدث أنظمة BIOS وبرامج التشغيل للكمبيوتر وقاعدة التوصيل على الكمبيوتر. • إذا كان إعداد BIOS يحتوي على الخيار USB ممكّن/معطل، فتأكد من تعيينه على **ممكّن**. • تحقق مما إذا تم اكتشاف الجهاز في إدارة الأجهزة في Windows وأنه تم تثبيت برامج تشغيل الجهاز الصحيحة. • تأكد من توصيل قاعدة التوصيل بإحكام في الكمبيوتر المحمول. حاول فصل توصيل قاعدة التوصيل وإعادة توصيلها بالكمبيوتر. • تحقق من منافذ USB. حاول توصيل جهاز USB في منفذ آخر. • قم أولاً بإيقاف تشغيل قاعدة التوصيل عن طريق فصل الكابل من النوع C ثم إزالة مهايئ التيار من وحدة الإرساء. قم بعد ذلك بتشغيل قاعدة التوصيل عن طريق توصيل مهايئ التيار بوحدة الإرساء قبل توصيل الكابل من النوع C بالكمبيوتر.
6. لا يتم عرض حماية المحتوى الرقمي ذي النطاق الترددي العالي (HDCP) على الشاشة المتصلة.	• يدعم HDCP Dell Dock لما يصل إلى HDCP 2.2. ملاحظة: **يجب أن تدعم شاشة/شاشة عرض المستخدم HDCP 2.2**
7. منفذ LAN لا يعمل.	• تأكد من تركيب أحدث أنظمة BIOS وبرامج التشغيل للكمبيوتر وقاعدة التوصيل على الكمبيوتر. • تأكد من تثبيت وحدة تحكم Realtek Gigabit Ethernet في إدارة الأجهزة في Windows. • إذا كان إعداد BIOS يحتوي على LAN/GBE ممكّن/معطل، فتأكد من تعيينه على **ممكّن** • تأكد من توصيل كابل Ethernet بإحكام على قاعدة التوصيل والمحور/الموجه/جدار الحماية. • تحقق من مؤشر LED لحالة كابل Ethernet لتأكيد الاتصال. أعد توصيل كلا طرفي كابل Ethernet إذا لم يضئ مؤشر LED. • قم أولاً بإيقاف تشغيل قاعدة التوصيل عن طريق فصل الكابل من النوع C ثم إزالة مهايئ التيار من وحدة الإرساء. قم بعد ذلك بتشغيل قاعدة التوصيل عن طريق توصيل مهايئ التيار بوحدة الإرساء قبل توصيل الكابل من النوع C بالكمبيوتر.
كابل مؤشر LED لا يعمل بعد توصيله بالجهاز المضيف الخاص بك.	• تأكد من توصيل WD19DC بمصدر التيار المتردد. • تأكد من توصيل الكمبيوتر المحمول بقاعدة التوصيل. حاول فصله وإعادة توصيله مرة أخرى مع قاعدة التوصيل.
9. منفذ USB لا يعمل في بيئة ما قبل نظام التشغيل.	• إذا كان BIOS الخاص بك يحتوي على صفحة تكوين USB، فيرجى التأكد من تحديد الخيارات التالية: • 1. تمكين دعم تمهيد USB • 2. تمكين منفذ USB خارجي
10. تمهيد PXE على وحدة الإرساء لا يعمل.	• إذا كان BIOS الخاص بك يحتوي على صفحة NIC مدمجة، فيرجى تحديد **Enabled w/PXE**. • إذا كان إعداد BIOS الخاص بك على الكمبيوتر يحتوي صفحة تكوين USB، فيرجى التأكد من تحديد الخيارات التالية: • 1. تمكين دعم تمهيد USB

جدول 17. العلامات والحلول(يتبع)

العلامات	الحلول المقترحة
11. تمهيد USB لا يعمل.	• إذا كان BIOS الخاص بك يحتوي على صفحة تكوين USB، فيرجى التأكد من تحديد الخيارات التالية: • 1. تمكين دعم تمهيد USB • 2. تمكين منفذ USB خارجي
12. يتم عرض مهايئ التيار المتردد على أنه "غير مثبت" في صفحة معلومات البطارية الصفحة من إعداد BIOS من Dell عندما يكون كابل من النوع C.	• 1. تأكد من توصيل Dell Performance Docking Station WD19DC بشكل صحيح بالمهايئ الخاص به (240 وات). • 2. تأكد من إضاءة مؤشر LED لقاعدة التوصيل. • 3. افصل كابل (من النوع C) وأعد توصيله بالكمبيوتر.
13. لا تعمل الأجهزة الطرفية المتصلة بقاعدة التوصيل في بيئة ما قبل نظام التشغيل.	• اذا كان إعداد BIOS على الكمبيوتر الخاص بك يحتوي على صفحة تكوين USB، فتحقق من الخيار التالية (التالي) لتمكين قاعدة التوصيل في بيئة ما قبل نظام التشغيل: • Enable External USB Port
14. يتم عرض رسالة التنبيه "لقد قمت بتوصيل مهايئ تيار أصغر من الحجم العادي بنظامك" عندما تكون قاعدة التوصيل متصلة بالكمبيوتر.	• تأكد من توصيل قاعدة التوصيل بشكل صحيح بمهايئ التيار الخاص بها. جهاز الكمبيوتر الذي يتطلب طاقة مبذولة أكثر من 130 وات يجب أن يتم توصيله أيضًا بمهايئ التيار الخاص به للشحن والتشغيل بالأداء الأمثل. • قم أولاً بإيقاف تشغيل قاعدة التوصيل عن طريق فصل الكابل من النوع C ثم إزالة مهايئ التيار من وحدة الإرساء. قم بعد ذلك بتشغيل قاعدة التوصيل عن طريق توصيل مهايئ التيار بوحدة الإرساء قبل توصيل الكابل من النوع C بالكمبيوتر.
15. يتم إيقاف تشغيل عرض رسالة التحذير بأن مهايئ التيار أصغر من الحجم العادي.	• تم فصل موصل التوصيل من منافذ USB بالنظام. يرجى إعادة توصيل كابل التوصيل من النظام، وانتظر 15 ثانية او أكثر ثم قم بالإرساء مرة أخرى.
16. لا توجد شاشة خارجية. تم إيقاف تشغيل USB أو البيانات أو مؤشر LED الخاص بالكابل.	• تم فصل موصل التوصيل من منافذ USB بالنظام. يرجى إعادة موصل التوصيل. • قم بإلغاء تثبيت النظام وإعادة تشغيله إذا كانت الخطوات المذكورة أعلاه لا تعمل.
17. عند تحريك النظام أو وحدة الإرساء، ينطفئ مؤشر LED الخاص بالكابل.	• تجنب تحريك النظام/وحدة الإرساء عند توصيل كبل التوصيل بالنظام.
18. مع Ubuntu 18.04، سيتم إيقاف تشغيل WIFI عندما تكون محطة الإرساء متصلة بالنظام ويتم تشغيل WIFI مرة أخرى بعد إعادة تشغيل النظام.	• يرجى إلغاء تحديد الخيار **التحكم فى جهاز WLAN اللاسلكي** فى BIOS. • يتوفر الخيار في - الإعدادات -> إدارة الطاقة -> التحكم اللاسلكي بالأجهزة اللاسلكية

13

الحصول على المساعدة

الموضوعات:

- الاتصال بشركة Dell

الاتصال بشركة Dell

المتطلبات

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.

عن المهمة

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:

الخطوات

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.