# Dell Embedded Box PC
## 3000
## دليل التركيب والتشغيل

طراز الكمبيوتر: Dell Embedded Box PC 3000
النموذج الرقمي: N02PC
النوع الرقمي: N02PC001

# الملاحظات والتنبيهات والتحذيرات

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

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

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

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

03 - 2017

مراجعة A01

# جدول المحتويات


**1 نظرة عامة..... 5**

**2 البرامج..... 6**

منظر علوي..... 6

منظر من أسفل..... 6

تخطيط موصل VGA..... 7

تخطيط موصل RS232..... 8

تخطيط موصل RS485..... 8

تخطيط موصل CANbus..... 8

منفذ طاقة التيار المستمر..... 9

تخطيط موصل RS422..... 9

مؤشرات LED للنظام..... 10

**3 إعداد جهاز كمبيوتر Embedded Box..... 11**

تركيب جهاز الكمبيوتر Embedded Box على الحائط باستخدام حوال التثبيت على الحائط..... 13

تركيب جهاز Embedded Box PC على قضيب DIN..... 15

**4 إعداد نظام التشغيل الخاص بك..... 17**

Ubuntu Desktop..... 17

إعادة تثبيت نظام التشغيل Ubuntu Desktop..... 17

استعادة نظام التشغيل Ubuntu Desktop..... 18

استعادة Ubuntu Desktop على جهاز Embedded Box PC من محرك USB المحمول المخصص للاستعادة..... 18

إنشاء محرك أقراص USB محمول قابل للتمهيد..... 18

إنشاء محرك أقراص USB محمول مخصص للاستعادة..... 18

نظام تشغيل Windows..... 18

Windows 7 Professional SP 1..... 18

نظام التشغيل Windows 7 Professional for Embedded Systems SP 1..... 21

Windows Embedded Standard 7 P/E..... 22

Windows 10 Professional..... 24

Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2015..... 25

برامج تشغيل وتطبيقات موصى بها مخصصة لكمبيوتر Embedded Box الذي يعمل بنظام التشغيل Windows..... 27

**5 المواصفات..... 30**

**6 تنشيط خدمة عرض النطاق الترددي للأجهزة المحمولة..... 33**

**7 استخدام كبل المنفذ متعدد الوظائف..... 34**

**8 إعداد دونجل ZigBee..... 37**

**9 مجموعة الموصلات..... 38**

موصل الطاقة عن بُعد..... 38

**10 الإعدادات الافتراضية لنظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)..... 39**
عام..... 39
تهيئة النظام (المستوى الأول من نظام الإدخال والإخراج الأساسي)..... 41
الفيديو..... 42
الأمان (المستوى الأول من نظام الإدخال والإخراج الأساسي)..... 42
Secure Boot..... 43
ملحقات حماية برامج Intel..... 44
الأداء..... 44
إدارة الطاقة..... 44
سلوك Behavior..... 45
دعم المحاكاة الافتراضية (المستوى الأول من نظام الإدخال والإخراج الأساسي)..... 45
الاتصال اللاسلكي..... 45
الصيانة..... 45
سجلات النظام..... 45

**11 الاتصال بشركة Dell..... 47**

# 1

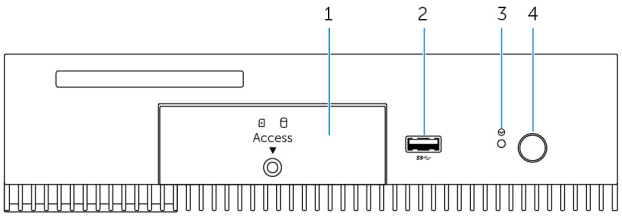
# نظرة عامة

يتيح جهاز Embedded Box PC 3000 لك إمكانية توصيل أجهزتك (سلكية أو لاسلكية) بأجهزة تدعم الشبكة وإدارتها عن بُعد في نظام الاتصال بالشبكة الحالي لديك. وهو يتيح لك إمكانية التوصيل بالأجهزة المستخدمة في المعالجة والتصنيع المنفصل والإدارة الشاملة والأكشاك والإشارات الرقمية والمراقبة وحلول البيع بالتجزئة المؤتمتة. ويمكن تركيبه على الحائط باستخدام مجموعات أدوات التركيب على الحائط المعتمدة من Dell أو تركيبه في البنية الأساسية للرف الحالي لديك باستخدام حامل القضيب. وهو يدعم أنظمة التشغيل Windows 7 Professional SP1 إصدار 64 بت وWindows 7 Professional for Embedded Systems SP1 إصدار 64 بت وWindows Embedded Standard 7 P/E إصدار 64 بت وWindows 10 Professional إصدار 64 بت وWindows 10 IoT Enterprise LTSB 2015 إصدار 64 بت وUbuntu Desktop 16.04.

# 2

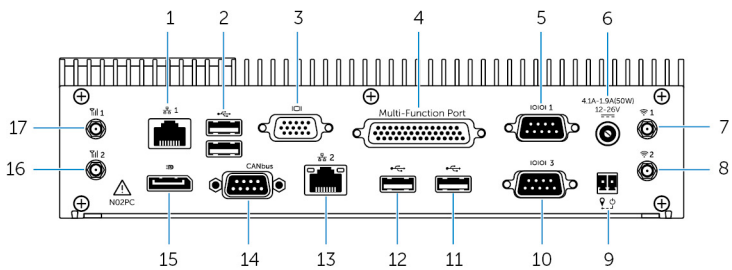
# البرامج

## منظر علوي




| البرامج | | |
|---|---|---|
| 1 | باب الوصول الأمامي | قم بفك مسمار التثبيت اللولبي الذي يثبت باب الوصول الأمامي بالهيكل. قم بإزالة باب الوصول الأمامي للوصول إلى محرك الأقراص الثابتة أو محرك الأقراص في الحالة الصلبة أو فتحة بطاقة SIM. |
| 2 | منفذ USB 3.0 | للتوصيل بجهاز يدعم USB. لتوفير سرعات لنقل البيانات تصل إلى 5 جيجابت/الثانية. |
| 3 | إعادة ضبط القرص الصلب | باستخدام دبوس، اضغط على الزر الموجود داخل فتحة الدبوس لإعادة تشغيل جهاز كمبيوتر Embedded Box. |
| 4 | زر التشغيل | اضغط لتشغيل جهاز كمبيوتر Embedded Box أو إيقاف تشغيله. |

## منظر من أسفل

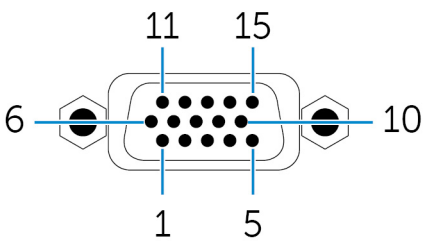



| البرامج | | |
|---|---|---|
| 1 | منفذ شبكة واحد | قم بتوصيل كبل إيثرنت (RJ-45) للوصول إلى الشبكة. لتوفير سرعات لنقل البيانات تصل إلى 10/100/1000 ميجابت/الثانية. |
| 2 | منافذ USB 2.0 (2) | للتوصيل بأجهزة تدعم USB. لتوفير سرعات لنقل البيانات تصل إلى 480 ميجابت/الثانية. |
| 3 | منفذ VGA | لتوصيل شاشة أو جهاز آخر يدعم VGA. لتوفير إخراج الصوت. لمزيد من المعلومات، راجع تخطيط موصل VGA. |

| البرامج | | |
|---|---|---|
| 4 | منفذ متعدد الوظائف (أنثى) | قم بتوصيل كبل المنفذ متعدد الوظائف (اختياري). لمزيد من المعلومات، راجع استخدام كبل المنفذ متعدد الوظائف. |
| 5 | منفذ واحد RS232/RS485 (يمكن تكوينه في BIOS) | قم بتوصيل كابل RS232/RS485 بجهاز الكمبيوتر Embedded Box. لمزيد من المعلومات، راجع تخطيط الموصل RS232/RS485. |
| 6 | منفذ التيار المباشر 12-26 فولت | قم بتوصيل كابل طاقة التيار المستمر 12-26 فولت لتزويد جهاز الكمبيوتر Embedded Box بالطاقة. لمزيد من المعلومات حول المواصفات الفعلية لمنفذ طاقة التيار المستمر، راجع منفذ طاقة التيار المستمر. |
| 7 | منفذ هوائي لاسلكي واحد | قم بتوصيل الهوائي اللاسلكي لزيادة نطاق قوة الإشارات اللاسلكية. |
| 8 | منفذان للهوائي اللاسلكي | قم بتوصيل الهوائي اللاسلكي لزيادة نطاق قوة الإشارات اللاسلكية. |
| 9 | مفتاح التشغيل عن بُعد [1] | قم بتركيب مفتاح التشغيل عن بُعد. |
| 10 | ثلاثة منافذ RS232/RS485 (يمكن تكوينها في BIOS) | قم بتوصيل كابل RS232/RS485 بجهاز الكمبيوتر Embedded Box. لمزيد من المعلومات، راجع تخطيط الموصل RS232/RS485. |
| 11 | منفذ USB 2.0 | للتوصيل بجهاز يدعم USB. لتوفير سرعات لنقل البيانات تصل إلى 480 ميجابت/الثانية. |
| 12 | منفذ USB 2.0 | للتوصيل بجهاز يدعم USB. لتوفير سرعات لنقل البيانات تصل إلى 480 ميجابت/الثانية. |
| 13 | منفذان للشبكة | قم بتوصيل كبل إيثرنت (RJ-45) للوصول إلى الشبكة. لتوفير سرعات لنقل البيانات تصل إلى 10/100/1000 ميجابت/الثانية. |
| 14 | منفذ CANbus (اختياري) | للتوصيل بجهاز أو محول ملحق يدعم منفذ CANbus. لمزيد من المعلومات، راجع تخطيط موصل CANbus. |
| 15 | منفذ الشاشة | لتوصيل شاشة أو جهاز آخر يدعم DisplayPort. لتوفير خرج الفيديو والصوت. |
| 16 | منفذان لهوائي الجوال واسع النطاق | قم بتوصيل هوائي الجوال واسع النطاق لزيادة نطاق قوة إشارات الجوال واسع النطاق. |
| 17 | منفذ واحد لهوائي الجوال واسع النطاق | قم بتوصيل هوائي الجوال واسع النطاق لزيادة نطاق قوة إشارات الجوال واسع النطاق. |

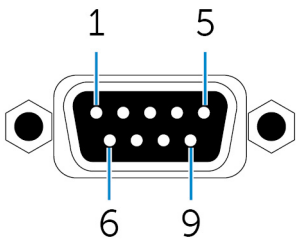
1 يجب أن تستخدم التوصيلات التي يتم إجراؤها بهذه المنافذ دوائر SELV ويجب أن يتمتع السلك (26 AWG - 18 AWG) بعازل مزدوج (DI) أو بعازل معزز (RI) لحمايته من جميع الجهود الكهربائية الخطيرة. قم بربط المسامير اللولبية بعزم يبلغ 2.88 كجم-سم (2.5 رطل-بوصة) لتثبيت السلك بالموصل.

## تخطيط موصل VGA



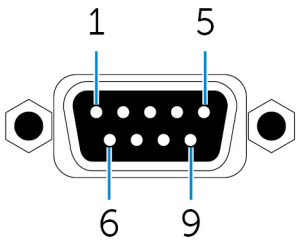

| سن | إشارة | سن | إشارة | سن | إشارة |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | أحمر | 6 | GND | 11 | NC |
| 2 | أخضر | 7 | GND | 12 | DDCDAT |
| 3 | أزرق | 8 | GND | 13 | HSYNC |
| 4 | NC | 9 | 5V+ | 14 | VSYNS |
| 5 | GND | 10 | GND | 15 | DDCCLK |

## تخطيط موصل RS232



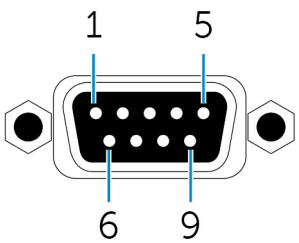

| سن | إشارة | سن | إشارة |
|---|---|---|---|
| 1 | DCD | 6 | DSR |
| 2 | RXD | 7 | RTS |
| 3 | TXD | 8 | CTS |
| 4 | DTR | 9 | RI |
| 5 | GND | | |

## تخطيط موصل RS485




| سن | إشارة | سن | إشارة |
|---|---|---|---|
| 1 | DATA- | 6 | NC |
| 2 | DATA+ | 7 | NC |
| 3 | NC | 8 | NC |
| 4 | NC | 9 | NC |
| 5 | GND | | |

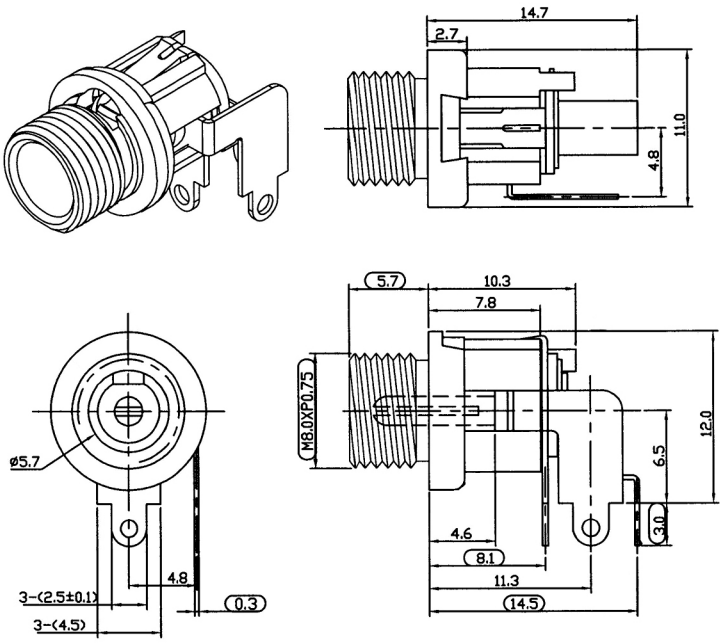
## تخطيط موصل CANbus



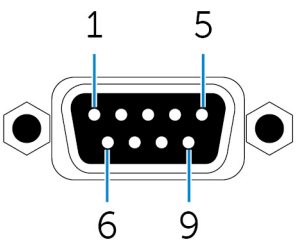
| سن | إشارة | سن | إشارة |
|---|---|---|---|
| 1 | NC | 6 | NC |
| 2 | CAN_L | 7 | CAN_H |
| 3 | GND | 8 | NC |
| 4 | NC | 9 | NC |
| 5 | NC | | |

### منفذ طاقة التيار المستمر

يوضح الشكل التالي الأبعاد الفعلية لمنفذ طاقة التيار المستمر.

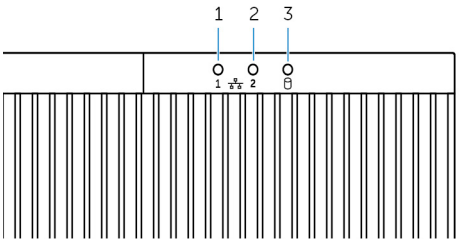



### تخطيط موصل RS422




| سن | إشارة | سن | إشارة |
|---|---|---|---|
| 1 | TX- | 6 | NC |
| 2 | TX+ | 7 | NC |
| 3 | RX+ | 8 | NC |
| 4 | RX- | 9 | NC |
| 5 | GND | | |

# مؤشرات LED للنظام




| | الميزة | |
|---|---|---|
| 1 | مصباح حالة الشبكة رقم واحد | يوضح نشاط منفذ الشبكة رقم واحد للشبكة. |
| 2 | مصباح حالة الشبكة رقم اثنين | يوضح نشاط منفذ الشبكة رقم اثنين للشبكة. |
| 3 | ضوء نشاط محرك الأقراص الثابتة | يشير إلى نشاط القراءة/الكتابة من جهاز التخزين الداخلي. |

# 3

# إعداد جهاز كمبيوتر Embedded Box

تحذير: أثناء تركيب جهاز **Embedded Box PC**، يجب أن يستخدم العامل المسؤول أو القائم بالدمج محولي التيار المزود مع هذا الجهاز. تأكد دائمًا من أن مصدر التيار المتوفر يطابق طاقة الإدخال المطلوبة لجهاز **Embedded Box PC**. افحص علامات طاقة الإدخال الموجودة بجوار موصل (موصلات) الطاقة قبل إجراء عمليات التوصيل.

تحذير: قبل الشروع في أي من الإجراءات الموضحة في هذا القسم، قم بقراءة معلومات الأمان الواردة مع جهاز **Embedded Box PC**. للحصول على معلومات إضافية حول أفضل الممارسات، انتقل إلى **www.dell.com/regulatory_compliance**.

تحذير: للتأكد من أن الحماية التي يوفرها جهاز الكمبيوتر **Embedded Box** لا تضعف البصر، لا تستخدم أو تركب الكمبيوتر **Embedded Box** بأي طريقة بخلاف الموضحة في هذا الدليل.

تحذير: لتوفير موصلات طاقة إضافية للشبكة الرئيسية، استخدم الكبلات الملائمة لحولة التيار مثل كابل يحتوي على **3** مراكز يحمل التصنيف **15** أمبير عند درجة حرارة **90** درجة مئوية (**194** درجة فهرنهايت) كحد أدنى، والذي يتوافق مع المعيار **IEC 60227** أو **IEC 60245**. يمكن لجهاز **Embedded Box PC** استخدام الكابلات من **0.8** م حتى **2.5** م (من **AWG 18** حتى **AWG 14**).

تحذير: الرمز يشير إلى سطح ساخن أو سطح ساخن متاخم يمكنه الحصول على درجة الحرارة أثناء الاستخدام العادي مما قد يتسبب في حرق. ولذا، اسمح للأجهزة بأن تبرد أو استخدم قفازات واقية عند التعامل لتقليل خطر الحرق.

تحذير: تم تصميم هذا المنتج ليناسب استعمالات معينة ويتعين تركيبه من قِبل أفراد مؤهلين يتمتعون بمعرفة تتعلق بالترددات اللاسلكية **(RF)** والإشعارات التنظيمية. ويتعين على المستخدم العام عدم محاولة التركيب أو تغيير الإعداد.

تحذير: يجب تركيب المنتج في موقع بحيث يبعد الهوائي المشع بحوالي **20** سم عن الأشخاص القريبة في ظروف التشغيل العادية لتلبية المتطلبات التنظيمية للتعرض للترددات اللاسلكية.

تحذير: ما عليك سوى استخدام هذا الهوائي (أجهزة الهوائي) المعتمدة من شركة **Dell**.

تحذير: قم بتحديد موضع التركيب بحرص والتأكد من أن طاقة الإخراج النهائية لا تتجاوز الحدود الواردة في اللوائح ذات الصلة. فانتهاك هذه اللوائح قد يؤدي إلى عقوبات فيدرالية صارمة.

تحذير: قم بتوصيل مصدر طاقة **SELV** معتمد بجهاز الكمبيوتر **Embedded Box**.

تحذير: إذا كان الجهاز أو الملحقات مرفقة ومزودة بمجموعة أسلاك توصيل طاقة قابلة للفصل ويجب استبدالها، فتأكد من أن مجموعة سلك الاستبدال تتحمل الجهد، ومعدل درجة الحرارة للبلد الذي يتم فيه تركيب الجهاز. يجب أن تتوافق مجموعة الأسلاك مع قانون السلامة المحلي واللوائح والقوانين.

### تعليمات التركيب على يد المحترفين

### أفراد التركيب

تم تصميم هذا المنتج ليناسب استعمالات معينة ويتعين تركيبه من قِبل أفراد مؤهلين يتمتعون بمعرفة تتعلق بالترددات اللاسلكية (RF) والإشعارات التنظيمية. ولا يُسمح لأي مستخدم عام بالتركيب أو تغيير الإعداد.

### موقع التركيب

يجب تركيب المنتج في موقع بحيث يبعُد الهوائي المشع بحوالي 20 سم عن الأشخاص القريبين في ظروف التشغيل العادية لتلبية المتطلبات التنظيمية للتعرض للترددات اللاسلكية (RF).

### الهوائي الخارجي

لا تستخدم سوى جهاز (أجهزة) الهوائي المعتمد من الجهة المصنعة. فقد ينتج جهاز (أجهزة) الهوائي غير المعتمد طاقة انبعاث للترددات اللاسلكية (RF) زائفة أو مفرطة غير مرغوب فيها قد تؤدي إلى انتهاك حدود FCC/IC وهذا أمر محظور.

### إجراء التركيب

يرجى الرجوع إلى دليل المستخدم للحصول على التفاصيل.

**تحذير: يرجى تحديد موضع التركيب بحرص والتأكد من أن طاقة الإخراج النهائية لا تتجاوز الحدود الحدد في اللوائح ذات الصلة. فانتهاك هذه اللوائح قد يؤدي إلى عقوبات فيدرالية صارمة.**

**بيان التداخل من لجنة الاتصالات الفيدرالية**

يتوافق هذا الجهاز مع الجزء 15 من قواعد لجنة الاتصالات الفيدرالية FCC. يخضع التشغيل للشرطين التاليين: (1) ألا يسبب هذا الجهاز تداخلاً ضارًا و(2) يجب أن يقبل هذا الجهاز أي تداخل وارد، بما في ذلك التداخل الذي قد يؤدي إلى التشغيل غير المرغوب فيه.

تم اختبار هذا الجهاز وثبت أنه متوافق مع حدود الأجهزة الرقمية من الفئة "ب" طبقًا للجزء 15 من قواعد لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC). هذه الحدود مخصصة لتوفير الحماية الملائمة ضد التداخل الضار عند التركيب في أماكن سكنية. ويولّد هذا الجهاز طاقة من ترددات موجات الراديو ويستخدمها ومن الممكن أن يشعها كذلك وإذا لم يتم تركيبه واستخدامه وفقًا للإرشادات، فقد يتسبب في حدوث تداخل ضار في الاتصالات المعتمدة على موجات الراديو. ومع ذلك، لا يوجد ضمان بعدم حدوث التداخل عند التركيب بطريقة معينة. إذا تسبب هذا الجهاز في حدوث تداخل ضارب في استقبال موجات الراديو أو التلفزيون، وهو الأمر الذي يمكن تحديده عن طريق إيقاف تشغيل الجهاز ثم تشغيله، فيُنصح المستخدم بمحاولة معالجة هذا التداخل باتباع إجراء أو أكثر من الإجراءات التالية:

- تغيير اتجاه أو موقع الهوائي الخاص بالاستقبال.
- زيادة المسافة بين الجهاز وجهاز الاستقبال.
- توصيل الجهاز بمأخذ من دائرة تختلف عن تلك التي يتصل بها جهاز الاستقبال.
- استشارة الموزع أو فني خبير في التلفزيون/الراديو للحصول على المساعدة.

**تنبيه من لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC):**

- قد يؤدي إجراء تغييرات أو تعديلات غير مصرح بها من قبل الجهة المسؤولة عن التوافق إلى إلغاء تفويض المستخدم لتشغيل هذا الجهاز.
- يجب ألا يتم توصيل جهاز الإرسال هذا أو تشغيله مع أي هوائي أو جهاز إرسال آخر.

بيان التعرض للإشعاع:

يتوافق هذا الجهاز مع حدود التعرض للإشعاع من لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC) المنصوص عليها لبيئة غير مراقبة. وينبغي تركيب هذا الجهاز وتشغيله بحيث يتم ترك مسافة تبلغ 20 سم كحد أدنى بين الراديياتير وجسمك.

**ملاحظة: تحديد رمز البلد متاح فقط للطرز غير المخصصة للولايات المتحدة وغير متاح للطرز المخصصة للولايات المتحدة. ووفقًا للوائح لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC)، يجب عرض جميع منتجات WiFi التي يتم تسويقها في الولايات المتحدة على قنوات التشغيل الأمريكية فقط.**

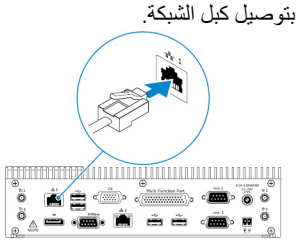
**بيان وزارة الصناعة الكندية**

يتوافق هذا الجهاز مع معيار (معايير) RSS باستثناء الترخيص من وزارة الصناعة الكندية. يخضع تشغيل الجهاز للشرطين التاليين:

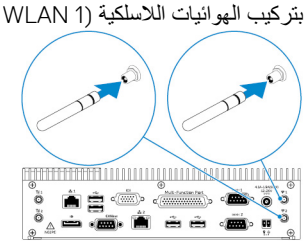
1. ألا يسبب هذا الجهاز تداخلاً،
2. ويجب أن يقبل هذا الجهاز أي تداخل وارد، بما في ذلك التداخل الذي قد يؤدي إلى التشغيل غير مرغوب فيه للجهاز.

## إعداد Embedded Box PC

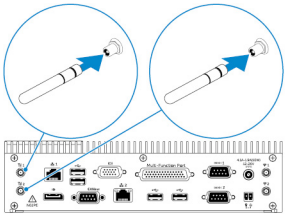
1. قم بتثبيت جهاز الكمبيوتر Embedded Box على سطح عمودي مثل الحائط باستخدام حوامل التثبيت على الحائط أو حوامل DIN القضيبية.
2. اتصل بشبكتك بإحدى الطرق التالية:
   - قم بتوصيل كبل الشبكة.



   - قم بتركيب الهوائيات اللاسلكية (WLAN 1 و2 WLAN) لتمكين الاتصال اللاسلكي.



- قم بتركيب مجموعة شبكة المحمول ذات النطاق الترددي العريض (WWAN 1 و2 WWAN) لتمكين اتصال شبكة المحمول ذات النطاق الترددي العريض.

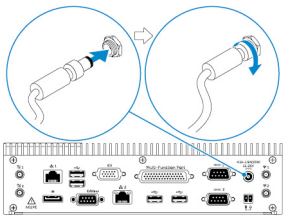


**ملاحظة:** لمزيد من المعلومات حول توصيل الهوائي اللاسلكي بجهاز **Embedded Box PC**، راجع الوثائق التي تم شحنها مع الهوائي اللاسلكي.

**ملاحظة:** لمزيد من المعلومات حول تركيب بطاقة **WWAN** في جهاز **Embedded Box PC**، راجع *دليل خدمة* ***Embedded Box PC*** على الموقع **www.dell.com/support**.

**ملاحظة:** تُباع الأجهزة الطرفية مثل الهوائي اللاسلكي ولوحة المفاتيح والماوس بشكل منفصل.

3. قم بتوصيل الأجهزة بمنافذ الإدخال/الإخراج الموجودة على جهاز كمبيوتر Embedded Box.
4. قم بتوصيل محوّل الطاقة وأحكم ربط الجلب على مسمار المحول لتثبيته بجهاز كمبيوتر Embedded Box.



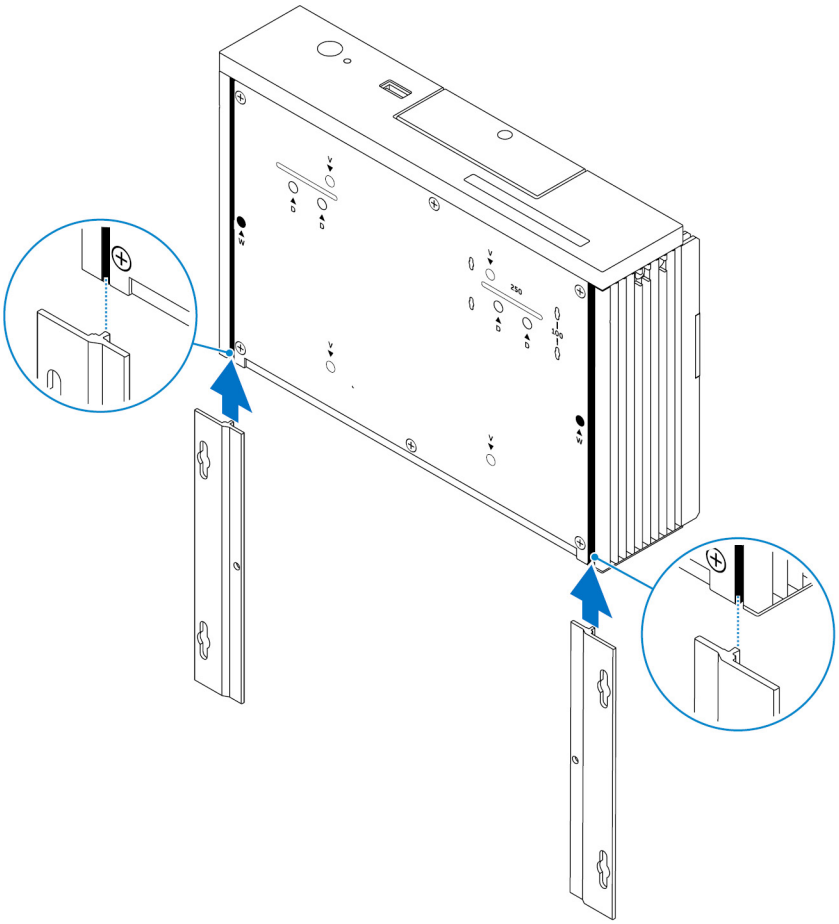
5. قم بتشغيل جهاز Embedded Box PC، وأكمل إعداد نظام التشغيل.
6. قم بتكوين منافذ الإدخال/الإخراج الموجودة على جهاز كمبيوتر Embedded Box.

## تركيب جهاز الكمبيوتر **Embedded Box** على الحائط باستخدام حوامل التثبيت على الحائط

قم بتركيب جهاز Embedded Box PC على الحائط باستخدام حوامل التثبيت على الحائط.

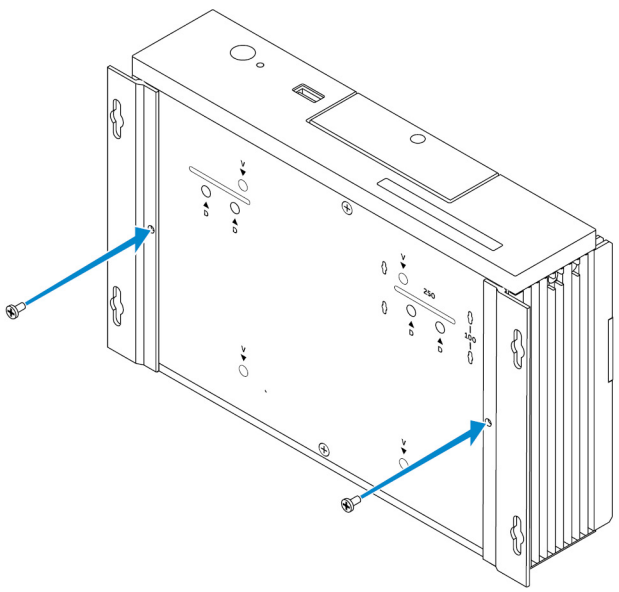
**ملاحظة:** يتم شحن حوامل التثبيت مع تلك البراغي المطلوبة لضمان تثبيت حوامل التثبيت في الجزء الخلفي من الكمبيوتر **Embedded Box** فقط.

1. حرك حوامل التثبيت إلى الجزء الخلفي من جهاز الكمبيوتر Embedded Box.

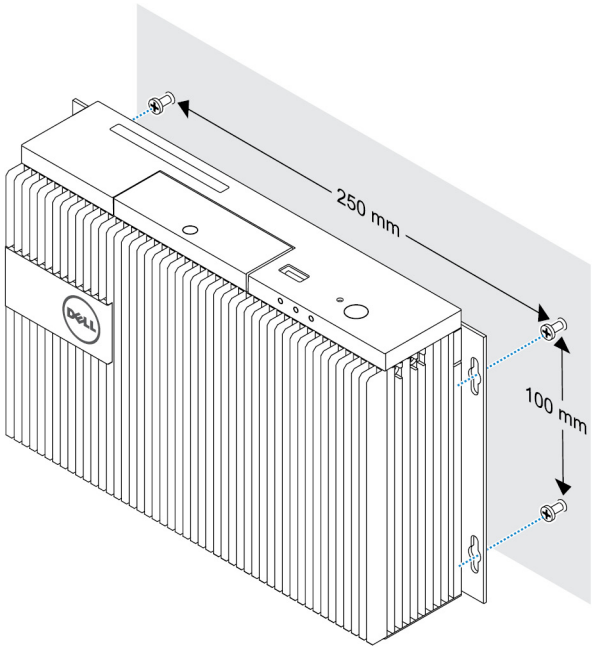


2. ثبت حاملي التثبيت على الجزء الخلفي من الكمبيوتر Embedded Box باستخدام أربعة براغي M3x5.

**ملاحظة: اربط البراغي بعزم دوران 3 إلى 3.4 كيلوجرام-سنتيمتر (2.6 إلى 3.0 رطل/بوصة).**

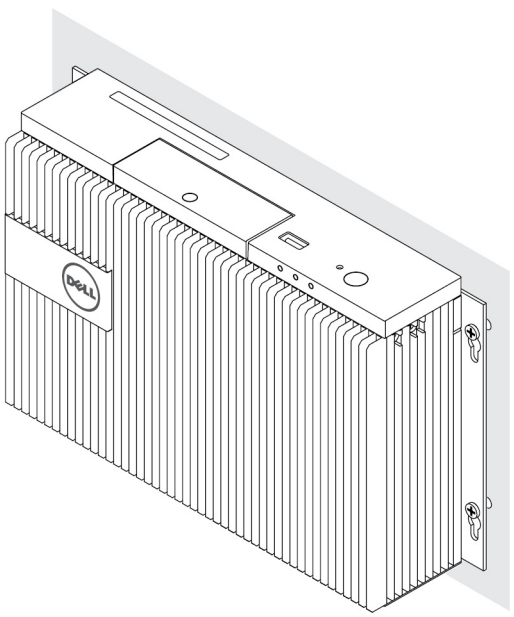


3. اثقب أربعة فتحات على الحائط تتوافق مع الفتحات الموجودة على حوامل التثبيت.
4. ضع الكمبيوتر Embedded Box على الجدار مع محاذاة الفتحات الموجودة على حوامل التثبيت مع الفتحات الموجودة على الحائط.




5. ثبت جهاز الكمبيوتر Embedded Box على الحائط.

**ملاحظة: اربط البراغي (M4×6) بعزم دوران 5 إلى 5.4 كيلوجرام-سنتيمتر (4.3 إلى 4.7 رطل/بوصة).**



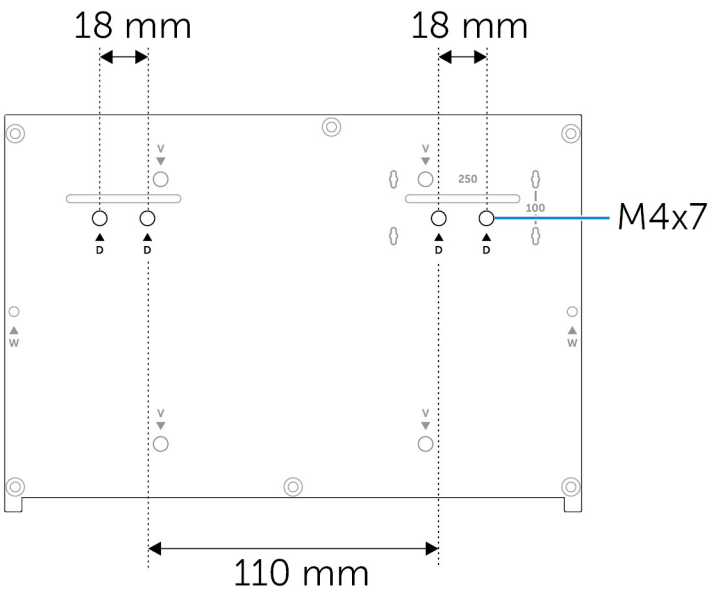
# تركيب جهاز Embedded Box PC على قضيب DIN

يمكن تركيب جهاز Embedded Box PC على قضيب DIN عن طريق استخدام مشابك قضيب DIN.

**الأجهزة المطلوبة لقضيب DIN**

- مشبكان لقضيب DIN
- مسماران لولبيان M4x7 (فتحة لمسمار لولبي مقاس 18 مم)

**فتحات التركيب على قضيب DIN:**


18 mm
18 mm
250
100
M4x7
110 mm

# 4

# إعداد نظام التشغيل الخاص بك

**تحذير:** لمنع تلف نظام التشغيل من الانقطاع المفاجئ في التيار، استخدم نظام التشغيل لإيقاف تشغيل جهاز **Embedded Box PC** بسرعة.

يتم شحن الكمبيوتر Embedded Box مزود بأحد أنظمة التشغيل التالية:

- Windows 7 Professional SP1 إصدار 64 بت
- Windows 7 Professional for Embedded Systems SP1 إصدار 64 بت
- Windows Embedded Standard 7 P إصدار 64 بت
- Windows Embedded Standard 7 E إصدار 64 بت
- Windows 10 Professional إصدار 64 بت
- Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2015 إصدار 64 بت
- Ubuntu Desktop 16.04

**ملاحظة:** للحصول على مزيد من المعلومات حول أنظمة تشغيل **Windows**، راجع **msdn.microsoft.com**.

**ملاحظة:** للحصول على مزيد من المعلومات حول نظام تشغيل **Ubuntu Desktop**، راجع **www.ubuntu.com/desktop**.

## Ubuntu Desktop

### إعادة تثبيت نظام التشغيل Ubuntu Desktop

قبل إعادة تثبيت نظام التشغيل Ubuntu Desktop، تأكد من التالي:

- توصيل لوحة مفاتيح وماوس وشاشة بجهاز Embedded Box PC أو التوصيل بجهاز Embedded Box PC من خلال جلسة Dell Wyse Cloud Client أو Manager (CCM) أو Dell Command | Monitor (DCM).
- إنشاء محرك أقراص USB محمول قابل للتمهيد.

**ملاحظة:** للحصول على مزيد من المعلومات حول استخدام **CCM**، راجع وثائق **CCM** المتوفرة على **www.cloudclientmanager.com**.

**ملاحظة:** للحصول على مزيد من المعلومات حول استخدام **DCM**، راجع وثائق **DCM** المتوفرة على **www.dell.com/clientsystemsmanagement**.

**ملاحظة:** توصيل **Dell** لإنشاء محرك أقراص **USB** محمول للاستعادة قبل تثبيت **Ubuntu Desktop** لأول مرة.

ابتع هذه الخطوات لإعادة تثبيت نظام التشغيل Ubuntu Desktop:

1. أدخل محرك أقراص USB المحمول الذي يحتوي على نظام التشغيل Ubuntu Desktop القابل للتمهيد.
2. قم بتشغيل جهاز كمبيوتر Embedded Box.
3. اضغط على الزر F12 للوصول إلى قائمة التمهيد.
4. قم بتمكين **وضع تمهيد UEFI** في إعداد النظام ثم قم بإجراء التمهيد من محرك أقراص USB المحمول الخاصة بنظام التشغيل Ubuntu Desktop.
5. حدد **الاسترداد من Dell** لبدء تثبيت نظام التشغيل Ubuntu Desktop.
6. حدد محرك الأقراص الذي ترغب في تثبيت نظام التشغيل Ubuntu Desktop عليه.
7. بعد اكتمال التثبيت، أعد تشغيل كمبيوتر Embedded Box.
8. اتبع التعليمات المعروضة على الشاشة لتكوين **اللغة**، و**اتفاقية الترخيص**، و**الموقع**، و**تخطيط لوحة المفاتيح**، وإعدادات **اسم المستخدم/كلمة المرور**.

يتم إعادة تشغيل كمبيوتر Embedded Box لتمهيد نظام التشغيل Ubuntu Desktop بنجاح.

### استعادة نظام التشغيل Ubuntu Desktop

يمكنك استعادة نظام التشغيل Ubuntu Desktop على جهاز الكمبيوتر Embedded Box للحالة الجديدة إذا كنت تواجه أي من المواقف التالية:

- تعذر عليك بدء نظام التشغيل Ubuntu Desktop
- تلف نظام التشغيل Ubuntu Desktop

قبل الاستعادة، يجب إنشاء محرك فلاش USB للاستعادة باستخدام صورة نسخ احتياطي.

### استعادة Ubuntu Desktop على جهاز Embedded Box PC من محرك USB المحمول المخصص للاستعادة

1. أدخل محرك USB المحمول المخصص للاستعادة في جهاز Embedded Box PC.
2. قم بتشغيل جهاز كمبيوتر Embedded Box.
3. اضغط على الزر F12 للوصول إلى قائمة التمهيد.
4. قم بتمكين **وضع تمهيد UEFI** في إعداد النظام ثم قم بإجراء التمهيد من محرك أقراص USB المحمول الخاص بنظام التشغيل Ubuntu Desktop.
5. حدد **الاسترداد من Dell** لبدء استرداد Ubuntu Desktop.
6. حدد القرص الذي ترغب في تثبيت نظام التشغيل Ubuntu Desktop عليه.
7. بعد اكتمال التثبيت، أعد تشغيل كمبيوتر Embedded Box.
8. اتبع التعليمات المعروضة على الشاشة لإكمال **اللغة**، و**اتفاقية الترخيص**، و**الموقع**، و**تخطيط لوحة المفاتيح**، وإعدادات**اسم المستخدم/كلمة المرور**.

يتم إعادة تشغيل كمبيوتر Embedded Box لتمهيد نظام التشغيل Ubuntu Desktop بنجاح.

### إنشاء محرك أقراص USB محمول قابل للتمهيد

1. قم بتنزيل صورة ISO من نظام التشغيل Ubuntu Desktop من www.ubuntu.com/download/desktop.
2. اتبع الإرشادات الواردة في www.ubuntu.com/download/desktop/create-a-usb-stick-on-windows.
3. أعد تثبيت نظام التشغيل Ubuntu Desktop من محرك أقراص USB قابل للتمهيد.

### إنشاء محرك أقراص USB محمول مخصص للاستعادة

إنشاء قرص للاستعادة عند تثبيت Ubuntu Desktop لأول مرة.

1. قم بتشغيل جهاز كمبيوتر Embedded Box.
2. اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة عند بدء تشغيل جهاز الكمبيوتر Embedded Box لأول مرة.
3. حدد **Language (اللغة)** وانقر فوق **Continue (متابعة)**.
4. وافق على اتفاقية الترخيص وانقر فوق **Continue (متابعة)**.
5. حدد موقعًا وانقر فوق **Continue (متابعة)**.
6. حدد تخطيط لوحة المفاتيح ثم انقر فوق **Continue (متابعة)**.
7. أدخل اسم المستخدم وكلمة المرور، ثم انقر فوق **متابعة**.
8. أدخل محرك أقراص USB محمول بمساحة 2 جيجابايت أو أكثر لإنشاء استعادة على محرك أقراص USB المحمول، ثم انقر فوق **متابعة**.
9. لإنشاء قرص بدء التشغيل، حدد **USB stick user plugged (قرص USB الذي يوصله المستخدم)**، وانقر فوق **Make Startup Disk (إنشاء قرص البدء)**.

تم إنشاء محرك أقراص USB محمول مخصص للاستعادة.

## نظام تشغيل Windows

### 1Windows 7 Professional SP

### فكرة عامة

يتم شحن جهاز Embedded Box PC مزودًا بنظام التشغيل Windows 7 Professional SP1. لمزيد من المعلومات، راجع https://support.microsoft.com/en-us.

### التمهيد وتسجيل الدخول

قبل تكوين نظام التشغيل Windows 7 Professional SP1، قم بتوصيل لوحة مفاتيح وماوس وشاشة بجهاز Embedded Box PC. قم بتشغيل جهاز Embedded Box PC لتمهيد التشغيل إلى Windows.

1. حدد الإعدادات الإقليمية.
2. قم بإنشاء حساب مستخدم.
3. قم بقراءة اتفاقيات ترخيص المستخدم المعمول بها والموافقة عليها.
4. حدد الإعدادات المفضلة لديك.

**ملاحظة: قم بالاتصال بشبكة لاسلكية في حالة توفرها.**

### استعادة نظام التشغيل Windows 7 Professional SP1

يمكنك استعادة نظام التشغيل Windows 7 Professional SP1 على جهاز الكمبيوتر Embedded Box PC عن طريق استخدام صورة نظام التشغيل للاسترداد على قسم التمهيد، الذي يعمل على إعادة تعيين صورة وقت التشغيل مرة أخرى إلى صورة المصنع.
قم بتوصيل لوحة مفاتيح وماوس وشاشة بجهاز Embedded Box PC. قم بالتمهيد إلى بيئة الاسترداد عن طريق اتباع هذه الخطوات:

1. قم بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
2. قم بتشغيل جهاز كمبيوتر Embedded Box.
3. عند ظهور شعار Dell على الشاشة، اضغط على F8 عدة مرات لفتح قائمة **Advanced Boot Options** (خيارات التمهيد المتقدمة).
4. استخدم مفاتيح الأسهم لتحديد **Repair Your Computer** (إصلاح جهاز الكمبيوتر) واضغط على **Enter**.
5. من قائمة **System Recovery Options** (خيارات استعادة النظام)، حدد لوحة مفاتيح وتخطيطًا، ثم انقر فوق **Next** (التالي).
6. على الشاشة التالية، قم بتسجيل الدخول كمستخدم محلي أو مسؤول.
7. من قائمة **Recovery options** (خيارات الاستعادة)، حدد **Factory Image Restore** (استعادة صورة المصنع).
8. انقر فوق **Next** (التالي) لفتح قائمة **Confirm Data Deletion** (تأكيد حذف البيانات).
9. حدد خانة الاختيار **Yes, reformat hard drive and restore system software to factory condition** (نعم، قم بإعادة تهيئة القرص الصلب واستعادة برامج النظام إلى تهيئة المصنع) وانقر فوق **Next** (التالي).
10. عند اكتمال عملية الاستعادة، انقر فوق **Finish** (إنهاء) لإعادة تشغيل الكمبيوتر.

### الوظائف الأساسية لنظام التشغيل Windows 7 Professional SP1

#### *تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)*

يمكن تنزيل تحديثات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) لجهاز Embedded Box PC من dell.com/support. يتضمن التنزيل ملفًا قابلاً للتنفيذ يمكن تشغيله من الجهاز المحلي.

### *Watchdog Timer*

يتم التحكم في "مؤقت المراقبة" لنظام التشغيل Windows 7 Professional SP1 من خلال إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS). قم بالدخول إلى نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) أثناء التمهيد من خلال الضغط على F2. حدد **System Configuration** (تهيئة النظام) → **Watchdog Timer Support** (دعم مؤقت المراقبة) → **Enable Watchdog Timer** (تمكين مؤقت المراقبة) في برنامج إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).

تُستخدم ميزة "مؤقت المراقبة" لاستعادة نظام التشغيل أثناء الحالات التالية:

- أثناء إجراء اختبار POST على جهاز الكمبيوتر لضمان اكتمال عملية بدء تشغيله بشكلٍ صحيح بواسطة BIOS/UEFI.
- أثناء التحول من BIOS/UEFI إلى نظام التشغيل من خلال برنامج تشغيل "مؤقت المراقبة" لنظام التشغيل.

في كلتا الحالتين، ودون أي تدخل بشري، يعمل "مؤقت المراقبة" عند عدم استجابة جهاز الكمبيوتر. يتم تمكين "مؤقت المراقبة" وتعطيله ضمن إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) **"مؤقت المراقبة"**.

### *TPM support (دعم وحدة البرنامج الأساسي الموثوق به)*

نظام التشغيل Windows 7 Professional SP1 يدعم TPM 1.2. لمزيد من المعلومات حول موارد TPM، راجع https://technet.microsoft.com/en-us/library/cc749022(v=ws.10).aspx.

#### *إيقاف تشغيل النظام*

انقر فوق **Start (ابدأ)**، ثم انقر فوق **Shut down (إيقاف التشغيل)** لإيقاف تشغيل جهاز Embedded Box PC.

#### *إعادة تشغيل النظام*

انقر فوق **Start (ابدأ)**, وانقر فوق السهم بجوار **Shut down (إيقاف التشغيل)**, ثم انقر فوق **Restart (إعادة التشغيل)** لإعادة تشغيل جهاز Embedded Box PC.

### *تكوين شبكة LAN*

1. انقر فوق **Start (ابدأ)** واكتب `Network (الشبكة)` في مربع البحث.
2. انقر فوق **Network and Sharing Center (مركز الشبكة والمشاركة)** من نتيجة البحث.
   تظهر نافذة **Network and Sharing Center (مركز الشبكة والمشاركة)**.
3. من اللوحة اليسرى, انقر فوق **Change adapter settings (تغيير اعدادات المهايئ)**.

### *تكوين شبكة WLAN*

1. انقر فوق **Start (ابدأ)** واكتب `Network (الشبكة)` في مربع البحث.
2. انقر فوق **Network and Sharing Center (مركز الشبكة والمشاركة)** من نتيجة البحث.
   تظهر نافذة **Network and Sharing Center (مركز الشبكة والمشاركة)**.
3. من اللوحة اليسرى, انقر فوق **Change adapter settings (تغيير إعدادات المهايئ)**.

### *تكوين Bluetooth*

1. انقر فوق **Start (ابدأ)** واكتب `Bluetooth` في مربع البحث.
2. انقر فوق **تغيير إعدادات Bluetooth** من نتيجة البحث.
   يظهر مربع الحوار **Bluetooth Settings (إعدادات Bluetooth)**.

### *تكوين شبكة DW5580*

اتبع *دليل الخدمة* لتركيب وحدة DW5580 وبطاقة SIM لشركة الاتصالات المناظرة للنظام وتهيئتهما. بمجرد تركيب الوحدة وبطاقة SIM، اتبع هذه الخطوات للاتصال والفصل من WWAN.

1. انقر فوق **Start (ابدأ)** واكتب `Network (الشبكة)` في مربع البحث.
2. انقر فوق **Network and Sharing Center (مركز الشبكة والمشاركة)** من نتيجة البحث.
   تظهر نافذة **Network and Sharing Center (مركز الشبكة والمشاركة)**.
3. من اللوحة اليسرى, انقر فوق **Change adapter settings (تغيير اعدادات المهايئ)**.
4. حدد موقع اتصال WWAN المطلوب.
5. انقر بزر الماوس الأيمن على اتصال WWAN، ثم حدد **Connect (اتصال)** أو **Disconnect (فصل)** للاتصال أو الفصل من مهايئ WWAN، على التوالي.

#### تخطيطات المنافذ الشائعة

#### *تخطيط المنفذ التسلسلي*

يعرض الجدول التالي تخطيط المنفذ التسلسلي في الجزء السفلي من جهاز Embedded Box PC 3000 مع صورة نظام التشغيل Windows 7 Professional SP1 for Embedded Systems المثبت في مصنع Dell.

**جدول 1. تخطيط المنفذ التسلسلي**

| رقم | نوع المنفذ | الموصل | عقدة الجهاز |
|---|---|---|---|
| 1 | RS232/485 | DB9 | COM1 |
| 2 | المنفذ متعدد الأغراض (RS232/422) | كبل 7 في 1 | COM2 |
| 3 | RS232/485 | DB9 | COM3 |

## نظام التشغيل Windows 7 Professional for Embedded Systems SP1

### فكرة عامة

يتم شحن جهاز Embedded Box PC مزودًا بنظام التشغيل Windows 7 Professional for Embedded Systems. لمزيد من المعلومات، راجع https://www.microsoft.com/windowsembedded/en-us/windows-embedded-enterprise-7.aspx.

### التمهيد وتسجيل الدخول

قبل تكوين نظام التشغيل Windows 7 Professional for Embedded Systems، قم بتوصيل لوحة مفاتيح وماوس وشاشة بجهاز Embedded Box PC. قم بتشغيل جهاز Embedded Box PC لتمهيد التشغيل إلى Windows.

1. حدد الإعدادات الإقليمية.
2. قم بإنشاء حساب مستخدم.
3. قم بقراءة اتفاقيات ترخيص المستخدم المعمول بها والموافقة عليها.
4. حدد الإعدادات المفضلة لديك.

**ملاحظة: قم بالاتصال بشبكة لاسلكية في حالة توفرها.**

## الوظائف الأساسية لنظام التشغيل Windows 7 Professional for Embedded Systems

### *Watchdog Timer*

يتم التحكم في "مؤقت المراقبة" لنظام التشغيل Windows 7 Professional for Embedded Systems من خلال إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS). قم بالدخول إلى نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) أثناء التمهيد من خلال الضغط على F2. حدد **System Configuration (تهيئة النظام)** → **Watchdog Timer Support (دعم مؤقت المراقبة)** → **Enable Watchdog Timer (تمكين مؤقت المراقبة)** في برنامج إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).

تُستخدم ميزة "مؤقت المراقبة" لاستعادة نظام التشغيل أثناء الحالات التالية:

- أثناء إجراء اختبار POST على جهاز الكمبيوتر لضمان اكتمال عملية بدء تشغيله بشكلٍ صحيح بواسطة BIOS/UEFI.
- أثناء التحول من BIOS/UEFI إلى نظام التشغيل من خلال برنامج تشغيل "مؤقت المراقبة" لنظام التشغيل.

في كلتا الحالتين، ودون أي تدخل بشري، يعمل "مؤقت المراقبة" عند عدم استجابة جهاز الكمبيوتر. يتم تمكين "مؤقت المراقبة" وتعطيله ضمن إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) **"مؤقت المراقبة"**.

### *TPM support (دعم وحدة البرنامج الأساسي الموثوق به)*

نظام التشغيل Windows 7 Professional for Embedded Systems يدعم TPM 1.2. لمزيد من المعلومات حول موارد TPM، راجع https://technet.microsoft.com/en-us/library/cc749022(v=ws.10).aspx.

#### *إيقاف تشغيل النظام*

انقر فوق **Start (ابدأ)**، ثم انقر فوق **Shut down (إيقاف التشغيل)** لإيقاف تشغيل جهاز Embedded Box PC.

#### *إعادة تشغيل النظام*

انقر فوق **Start (ابدأ)**, وانقر فوق السهم بجوار **Shut down (إيقاف التشغيل)**, ثم انقر فوق **Restart (إعادة التشغيل)** لإعادة تشغيل جهاز Embedded Box PC.

### *تكوين شبكة LAN*

1. انقر فوق **Start (ابدأ)** واكتب `Network (الشبكة)` في مربع البحث.
2. انقر فوق **Network and Sharing Center (مركز الشبكة والمشاركة)** من نتيجة البحث.
   تظهر نافذة **Network and Sharing Center (مركز الشبكة والمشاركة)**.
3. من اللوحة اليسرى, انقر فوق **Change adapter settings (تغيير اعدادات المهايئ)**.

### *تكوين شبكة WLAN*

1. انقر فوق **Start (ابدأ)** واكتب `Network (الشبكة)` في مربع البحث.
2. انقر فوق **Network and Sharing Center (مركز الشبكة والمشاركة)** من نتيجة البحث.
   تظهر نافذة **Network and Sharing Center (مركز الشبكة والمشاركة)**.

3. من اللوحة اليسرى, انقر فوق **Change adapter settings (تغيير إعدادات المهايئ)**.

### *تكوين Bluetooth*

1. انقر فوق **Start (ابدأ)** واكتب `Bluetooth` في مربع البحث.
2. انقر فوق **تغيير إعدادات Bluetooth** من نتيجة البحث.

يظهر مربع الحوار **Bluetooth Settings (إعدادات Bluetooth)**.

### *تكوين شبكة DW5580*

اتبع *دليل الخدمة* لتركيب وحدة DW5580 وبطاقة SIM لشركة الاتصالات المناظرة للنظام وتهيئتهما. بمجرد تركيب الوحدة وبطاقة SIM، اتبع هذه الخطوات للاتصال والفصل من WWAN.

1. انقر فوق **Start (ابدأ)** واكتب `Network (الشبكة)` في مربع البحث.
2. انقر فوق **Network and Sharing Center (مركز الشبكة والمشاركة)** من نتيجة البحث.

تظهر نافذة **Network and Sharing Center (مركز الشبكة والمشاركة)**.

3. من اللوحة اليسرى, انقر فوق **Change adapter settings (تغيير اعدادات المهايئ)**.
4. حدد موقع اتصال WWAN المطلوب.
5. انقر بزر الماوس الأيمن على اتصال WWAN، ثم حدد **Connect (اتصال)** أو **Disconnect (فصل)** للاتصال أو الفصل من مهايئ WWAN، على التوالي.

### تخطيطات المنافذ الشائعة على جهاز 5000 Embedded Box PC مع نظام التشغيل Windows 7 Professional for Embedded Systems

#### *تخطيط المنفذ التسلسلي*

يعرض الجدول التالي تخطيط المنفذ التسلسلي في الجزء السفلي من جهاز Embedded Box PC 3000 مع صورة نظام التشغيل Windows 7 Professional for Embedded Systems.

**جدول 2. تخطيط المنفذ التسلسلي**

| رقم | نوع المنفذ | الموصل | عقدة الجهاز |
|---|---|---|---|
| 1 | RS232/485 | DB9 | COM1 |
| 2 | المنفذ متعدد الأغراض (RS232/422) | كبل 7 في 1 | COM2 |
| 3 | RS232/485 | DB9 | COM3 |

## Windows Embedded Standard 7 P/E

### فكرة عامة

يتم شحن جهاز Embedded Box PC مزودًا بنظام التشغيل Windows Embedded Standard 7 P/E. لمزيد من المعلومات حول نظام التشغيل Windows 7، راجع https://support.microsoft.com/en-us.

### التمهيد وتسجيل الدخول

قبل تكوين نظام التشغيل Windows Embedded Standard 7 P/E، قم بتوصيل لوحة مفاتيح وماوس وشاشة بجهاز Embedded Box PC.

1. قم بتشغيل جهاز Embedded Box PC وتسجيل الدخول إلى نظام التشغيل Windows Embedded Standard 7 P/E.
2. حدد الإعدادات الإقليمية.
3. قم بإنشاء **حساب مستخدم**.
4. قم بقراءة اتفاقية ترخيص المستخدم (EULA) وقبولها.
5. حدد الإعدادات المفضلة لديك.

**ملاحظة: قم بالاتصال بشبكة لاسلكية في حالة توفرها.**

### Windows Embedded Standard 7 P/E. الوظائف الأساسية

#### *تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)*

قم بتنزيل أحدث إصدار من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) من www.dell.com/support. قم بتشغيل الملف القابل للتنفيذ في حزمة التنزيل من الجهاز المحلي.

### *مؤقت المراقبة*

يتم تمكين مؤقت المراقبة لنظام التشغيل Windows Embedded Standard 7 P/E. وتعطيله من خلال نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS). قم بالدخول إلى نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) أثناء التمهيد من خلال الضغط على F2. حدد **System Configuration (تهيئة النظام)** ← **Watchdog Timer Support (دعم مؤقت المراقبة)** ← **Enable Watchdog Timer (تمكين مؤقت المراقبة)** في برنامج إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).

تُستخدم ميزة "مؤقت المراقبة" لاستعادة نظام التشغيل أثناء الحالات التالية:

- أثناء إجراء اختبار POST على جهاز الكمبيوتر لضمان اكتمال عملية بدء تشغيله بشكلٍ صحيح بواسطة BIOS/UEFI.
- أثناء التحول من BIOS/UEFI إلى نظام التشغيل من خلال برنامج تشغيل "مؤقت المراقبة" لنظام التشغيل.

في كلتا الحالتين، ودون أي تدخل بشري، يعمل "مؤقت المراقبة" عند عدم استجابة جهاز الكمبيوتر. يتم تمكين "مؤقت المراقبة" وتعطيله ضمن إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) **"مؤقت المراقبة"**.

### *TPM support (دعم وحدة البرنامج الأساسي الموثوق به)*

Windows Embedded Standard 7 P/E. يدعم TPM 1.2. لمزيد من المعلومات، راجع https://technet.microsoft.com/en-us/library/cc749022.aspx.

### *إيقاف تشغيل النظام*

انقر فوق رمز Start (ابدأ)، ثم انقر فوق **Shut down (إيقاف التشغيل)** لإيقاف تشغيل جهاز Embedded Box PC.

### *إعادة تشغيل النظام*

انقر فوق رمز Start (ابدأ)، ثم انقر فوق السهم الأيمن بجوار الزر **Shut down (إيقاف التشغيل)** وانقر فوق **Restart (إعادة التشغيل)**.

### *تكوين شبكة LAN/WLAN*

1. انقر فوق رمز Start (ابدأ) ثم ابحث عن `Network`.
2. افتح **Network and Sharing Center (مركز الشبكة والمشاركة)**.
3. انقر فوق **Change adapter settings (تغيير إعدادات المهايئ)** على اللوحة اليسرى.

لتكوين شبكة LAN على جهاز Embedded Box PC.

### *تكوين Bluetooth*

1. انقر فوق رمز Start (ابدأ) ثم ابحث عن `Bluetooth`.
2. انقر فوق **Change Bluetooth settings (تغيير إعدادات Bluetooth)**.

### *تكوين شبكة WWAN (DW5580)*

**ملاحظة: للحصول على إرشادات حول تركيب بطاقة WWAN وبطاقة SIM، راجع *دليل الخدمة* لنظامك على الموقع www.dell.com/support. بعد تركيب وحدة WWAN وبطاقة SIM:**

1. انقر فوق رمز Start (ابدأ) ثم ابحث عن `Network`.
2. افتح **Network and Sharing Center (مركز الشبكة والمشاركة)**.
3. انقر فوق **Change adapter settings (تغيير إعدادات المهايئ)** على اللوحة اليسرى.
4. قم بتحديد موقع وصلة WWAN وحدد الإدخال للتوصيل بوحدة WWAN (أو الفصل منها).

### تخطيطات المنافذ الشائعة

#### *تخطيط المنفذ التسلسلي*

يسرد الجدول تخطيط المنفذ التسلسلي على جهاز Embedded Box PC 3000 وكبل المنفذ متعدد الوظائف مع نظام التشغيل Windows Embedded Standard 7 P/E المثبت في مصنع Dell.

**جدول 3. تخطيط المنفذ التسلسلي**

| رقم المنفذ التسلسلي | نوع المنفذ | الموصل | عقدة الجهاز |
|---|---|---|---|
| 1 | RS232/485 | DB9 | COM1 |
| 2 | RS232/422 — كبل المنفذ متعدد الوظائف | كبل 7 في 1 | COM2 |

| رقم المنفذ التسلسلي | نوع المنفذ | الموصل | عقدة الجهاز |
|---|---|---|---|
| 3 | RS232/485 | DB9 | COM3 |

## Windows 10 Professional

### فكرة عامة

يتم شحن جهاز Embedded Box PC مزودًا بنظام التشغيل Windows 10 Pro. لمزيد من المعلومات حول نظام التشغيل Windows 10، راجع https://support.microsoft.com/en-us.

### التمهيد وتسجيل الدخول

قبل تكوين نظام التشغيل Windows 10 Pro، قم بتوصيل لوحة مفاتيح وماوس وشاشة بجهاز Embedded Box PC.

1. قم بتشغيل جهاز Embedded Box PC وتسجيل الدخول إلى Windows Pro.
2. حدد الإعدادات الإقليمية.
3. قم بقراءة اتفاقية ترخيص المستخدم (EULA) وقبولها.
4. قم بإنشاء **حساب مستخدم**.
5. حدد الإعدادات المفضلة لديك.

**ملاحظة: قم بالاتصال بشبكة لاسلكية في حالة توفرها.**

### استعادة نظام التشغيل Windows 10 Pro

باستخدام صورة نظام التشغيل للاستعادة بقسم التمهيد، قم باسترداد نظام التشغيل Windows 10 Pro على جهاز Embedded Box PC إلى صورة المصنع.

قبل بدء عملية استعادة نظام التشغيل Windows 10 Pro، قم بتوصيل لوحة مفاتيح وماوس وشاشة بجهاز Embedded Box PC:

1. قم لتمهيد إلى سطح المكتب.
2. انقر فوق رمز ابدأ ورمز التشغيل.
3. اضغط مع الاستمرار على مفتاح Shift وانقر فوق **Restart (إعادة التشغيل)**.
   سيقوم النظام بالتمهيد إلى وحدة التحكم في الاستعادة.
4. حدد **Troubleshoot (استكشاف المشكلات وحلها)**.
5. حدد **Factory Image Restore (استعادة صورة المصنع)**.
6. حدد **Next (التالي)**.
   انتظر حتى يتم تثبيت صورة المصنع الافتراضية على النظام.
7. حدد **Finish (إنهاء)**.

### الوظائف الأساسية لنظام التشغيل Windows 10 Pro

#### *تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)*

قم بتنزيل أحدث إصدار من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) من www.dell.com/support. قم بتشغيل الملف القابل للتنفيذ في حزمة التنزيل من الجهاز المحلي.

#### *مؤقت المراقبة*

يتم تمكين مؤقت المراقبة لنظام التشغيل Windows 10 Pro وتعطيله من خلال نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS). قم بالدخول إلى نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) أثناء التمهيد من خلال الضغط على F2. حدد **System Configuration (تهيئة النظام)** ← **Watchdog Timer Support (دعم مؤقت المراقبة)** ← **Enable (تمكين مؤقت المراقبة)** **Watchdog Timer** في برنامج إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).
تُستخدم ميزة "مؤقت المراقبة" لاستعادة نظام التشغيل أثناء الحالات التالية:

- أثناء إجراء اختبار POST على جهاز الكمبيوتر لضمان اكتمال عملية بدء تشغيله بشكلٍ صحيح بواسطة BIOS/UEFI.
- أثناء التحول من BIOS/UEFI إلى نظام التشغيل من خلال برنامج تشغيل "مؤقت المراقبة" لنظام التشغيل.

في كلتا الحالتين، ودون أي تدخل بشري، يعمل "مؤقت المراقبة" عند عدم استجابة جهاز الكمبيوتر. يتم تمكين "مؤقت المراقبة" وتعطيله ضمن إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) **"مؤقت المراقبة"**.

### *TPM support (دعم وحدة البرنامج الأساسي الموثوق به)*

نظام التشغيل Windows 10 Pro يدعم TPM 2.0. لمزيد من المعلومات، راجع https://technet.microsoft.com/en-us/library/cc749022.aspx.

#### *إيقاف تشغيل النظام*

انقر فوق رمز ابدأ ثم رمز التشغيل. انقر فوق **Shut down (إيقاف التشغيل)** لإيقاف تشغيل جهاز Embedded Box PC.

#### *إعادة تشغيل النظام*

انقر فوق رمز ابدأ ثم رمز التشغيل. انقر فوق **Restart (إعادة التشغيل)** لإعادة تشغيل جهاز Embedded Box PC.

### *شبكة LAN*

انقر فوق رمز Start (ابدأ) ثم رمز الإعدادات. انقر فوق **Network & Internet (الشبكة والإنترنت)** لتكوين شبكة LAN على جهاز Embedded Box PC.

### *تكوين شبكة WLAN*

انقر فوق رمز Start (ابدأ) ثم رمز الإعدادات. انقر فوق **Devices (الأجهزة)** و**Bluetooth** لتكوين الأجهزة اللاسلكية على جهاز Embedded Box PC.

### *تكوين شبكة WWAN (DW5580)*

**ملاحظة:** للحصول على إرشادات حول تركيب بطاقة **WWAN** وبطاقة **SIM**، راجع *دليل الخدمة* لنظامك على الموقع **www.dell.com/support**. بعد تركيب وحدة **WWAN** وبطاقة **SIM:**

1. انقر فوق رمز Start (ابدأ) ثم رمز الإعدادات.
2. انقر فوق **Network & Internet (الشبكة والإنترنت)**.
3. قم بتحديد موقع وصلة WWAN في قسم Wi-Fi وقم بتوصيل (فصل) وحدة WWAN.

#### تخطيطات المنافذ الشائعة

#### *تخطيط المنفذ التسلسلي*

يسرد الجدول تخطيط المنفذ التسلسلي على جهاز Embedded Box PC 3000 وكبل المنفذ متعدد الوظائف مع نظام التشغيل Windows 10 Pro المثبت في مصنع Dell.

**جدول 4. تخطيط المنفذ التسلسلي**

| رقم المنفذ التسلسلي | نوع المنفذ | الموصل | عقدة الجهاز |
|---|---|---|---|
| 1 | RS232/485 | DB9 | COM1 |
| 2 | RS232/422 — كبل المنفذ متعدد الوظائف | كبل 7 في 1 | COM2 |
| 3 | RS232/485 | DB9 | COM3 |

## 2015 Windows 10 IoT Enterprise LTSB

#### فكرة عامة

يتم شحن جهاز Embedded Box PC مزودًا بنظام التشغيل Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2015. لمزيد من المعلومات حول نظام التشغيل Windows، راجع https://support.microsoft.com/en-us.

#### التمهيد وتسجيل الدخول

قبل تكوين نظام التشغيل Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2015، قم بتوصيل لوحة مفاتيح وماوس وشاشة بجهاز Embedded Box PC.

1. قم بتشغيل جهاز Embedded Box PC وتسجيل الدخول إلى Windows.
2. حدد الإعدادات الإقليمية.
3. حدد الإعدادات المفضلة لديك.
4. قم بإنشاء حساب مستخدم.

**ملاحظة:** قم بالاتصال بشبكة لاسلكية في حالة توفرها.

### استعادة نظام التشغيل 2015 Windows 10 IoT Enterprise LTSB

باستخدام صورة نظام التشغيل للاستعادة بقسم التمهيد، قم باسترداد نظام التشغيل Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2015 على جهاز Embedded Box PC إلى صورة المصنع.

قبل بدء عملية استعادة نظام التشغيل Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2015، قم بتوصيل لوحة مفاتيح وماوس وشاشة بجهاز Embedded Box PC:

1. قم بالتمهيد إلى سطح المكتب.
2. انقر فوق رمز ابدأ ورمز التشغيل.
3. اضغط مع الاستمرار على مفتاح Shift وانقر فوق **Restart** (إعادة التشغيل).
   سيقوم النظام بالتمهيد إلى وحدة التحكم في الاستعادة.
4. حدد **Troubleshoot** (استكشاف المشكلات وحلها).
5. حدد **Factory Image Restore** (استعادة صورة المصنع).
6. حدد **Next** (التالي).
   انتظر حتى يتم تثبيت صورة المصنع الافتراضية على النظام.
7. حدد **Finish** (إنهاء).

### الوظائف الأساسية لنظام التشغيل 2015 Windows 10 IoT Enterprise LTSB

#### *تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)*

قم بتنزيل أحدث إصدار من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) من www.dell.com/support. قم بتشغيل الملف القابل للتنفيذ في حزمة التنزيل من الجهاز المحلي.

#### *مؤقت المراقبة*

يتم تمكين مؤقت المراقبة لنظام التشغيل Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2015 وتعطيله من خلال نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS). قم بالدخول إلى نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) أثناء التمهيد من خلال الضغط على F2. حدد **System Configuration** (تهيئة النظام) → **Watchdog Timer Support** (دعم مؤقت المراقبة) → **Enable Watchdog Timer** (تمكين مؤقت المراقبة) في برنامج إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).
تُستخدم ميزة "مؤقت المراقبة" لاستعادة نظام التشغيل أثناء الحالات التالية:

- أثناء إجراء اختبار POST على جهاز الكمبيوتر لضمان اكتمال عملية بدء تشغيله بشكلٍ صحيح بواسطة BIOS/UEFI.
- أثناء التحول من BIOS/UEFI إلى نظام التشغيل من خلال برنامج تشغيل "مؤقت المراقبة" لنظام التشغيل.

في كلتا الحالتين، ودون أي تدخل بشري، يعمل "مؤقت المراقبة" عند عدم استجابة جهاز الكمبيوتر. يتم تمكين "مؤقت المراقبة" وتعطيله ضمن إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) **"مؤقت المراقبة"**.

#### *TPM support (دعم وحدة البرنامج الأساسي الموثوق به)*

نظام التشغيل Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2015 يدعم TPM 2.0. لمزيد من المعلومات، راجع https://technet.microsoft.com/en-us/library/cc749022.aspx.

#### *إيقاف تشغيل النظام*

انقر فوق رمز ابدأ ثم رمز التشغيل. انقر فوق **Shut down** (إيقاف التشغيل) لإيقاف تشغيل جهاز Embedded Box PC.

#### *إعادة تشغيل النظام*

انقر فوق رمز ابدأ ثم رمز التشغيل. انقر فوق **Restart** (إعادة التشغيل) لإعادة تشغيل جهاز Embedded Box PC.

#### *شبكة LAN*

انقر فوق رمز Start (ابدأ) ثم رمز الإعدادات. انقر فوق **Network & Internet** (الشبكة والإنترنت) لتكوين شبكة LAN على جهاز Embedded Box PC.

#### *تكوين شبكة WLAN*

انقر فوق رمز Start (ابدأ) ثم رمز الإعدادات. انقر فوق **Devices** (الأجهزة) و**Bluetooth** لتكوين الأجهزة اللاسلكية على جهاز Embedded Box PC.

### تكوين شبكة *(DW5580 (WWAN*

**ملاحظة: للحصول على إرشادات حول تركيب بطاقة WWAN وبطاقة SIM، راجع *دليل الخدمة* لنظامك على الموقع www.dell.com/support. بعد تركيب وحدة WWAN وبطاقة SIM:**

1. انقر فوق رمز Start (ابدأ) ثم رمز الإعدادات.
2. انقر فوق **Network & Internet (الشبكة والإنترنت)**.
3. قم بتحديد موقع وصلة WWAN في قسم Wi-Fi وقم بتوصيل (فصل) وحدة WWAN.

#### تخطيطات المنافذ الشائعة

##### *تخطيط المنفذ التسلسلي*

يسرد الجدول تخطيط المنفذ التسلسلي على جهاز Embedded Box PC 3000 وكبل المنفذ متعدد الوظائف مع نظام التشغيل Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2015 المثبت في مصنع Dell.

**جدول 5. تخطيط المنفذ التسلسلي**

| رقم المنفذ التسلسلي | نوع المنفذ | الموصل | عقدة الجهاز |
|---|---|---|---|
| 1 | RS232/485 | DB9 | COM1 |
| 2 | RS232/422 — كبل المنفذ متعدد الوظائف | كبل 7 في 1 | COM2 |
| 3 | RS232/485 | DB9 | COM3 |

### برامج تشغيل وتطبيقات موصى بها مخصصة لكمبيوتر Embedded Box الذي يعمل بنظام التشغيل Windows

**ملاحظة: للحصول على مزيد من المعلومات حول تثبيت وتكوين أنظمة تشغيل Windows، راجع msdn.microsoft.com.**

توصي Dell بتثبيت برامج التشغيل والتطبيقات اللازمة لـ Embedded Box PC من www.dell.com/support بالترتيب التالي:

1. أداة تثبيت برامج مجموعة شرائح Intel Mobile
2. أداة هندسة الإصلاح السريع المهمة (QFE) من Microsoft
3. الرسومات
4. تقنية إدارة Intel
5. الصوت
6. محول الشبكة السلكية المدمج
7. محولات الشبكة المحلية اللاسلكية وBluetooth (اختياري)
8. USB 3.0
9. ZigBee (اختياري)
10. CANbus (اختياري)

#### أداة تثبيت برامج Intel Mobile Chipset

1. قم بالانتقال إلى www.dell.com/support.
2. انقر فوق **دعم المنتج**، أدخل رمز الخدمة لجهاز Embedded Box PC، ثم انقر فوق **إرسال**.

**ملاحظة: إذا لم يكن لديك رمز الخدمة، فاستخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز Embedded Box PC.**

3. قم بالنقر على **برامج التشغيل والتنزيلات** ← **العثور عليها بنفسي**.
4. قم بتمرير الصفحة لأسفل وقم بتوسيع **مجموعة الشرائح**.
5. انقر فوق **تنزيل** لتنزيل أداة تثبيت برامج مجموعات شرائح Intel Mobile.
6. بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج تشغيل مجموعة الشرائح بداخله.
7. انقر نقرًا مزدوجًا على أيقونة ملف برنامج تشغيل مجموعة الشرائح واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

#### أدوات هندسة الإصلاح السريع المهمة من Microsoft

توصي Dell بتثبيت جميع الإصلاحات المتوفرة الأخيرة الخاصة بجهاز Embedded Box PC من خلال **Windows Update** أو من www.microsoft.com.

### الرسومات

1. قم بالانتقال إلى www.dell.com/support.
2. انقر فوق **دعم المنتج**، أدخل رمز الخدمة لجهاز Embedded Box PC، ثم انقر فوق **إرسال**.

**ملاحظة: إذا لم يكن لديك رمز الخدمة، فاستخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز Embedded Box PC.**

3. قم بالنقر على **برامج التشغيل والتنزيلات** ← **العثور عليها بنفسي**.
4. قم بتمرير الصفحة لأسفل وقم بتوسيع **الفيديو**.
5. انقر فوق **تنزيل** لتنزيل ملف برنامج تشغيل الرسومات.
6. بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج تشغيل الرسومات بداخله.
7. انقر نقرًا مزدوجًا على رمز ملف برنامج تشغيل الرسومات واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

### تقنية إدارة Intel

1. قم بالانتقال إلى www.dell.com/support.
2. انقر فوق **دعم المنتج**، أدخل رمز الخدمة لجهاز Embedded Box PC، ثم انقر فوق **إرسال**.

**ملاحظة: إذا لم يكن لديك رمز الخدمة، فاستخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز Embedded Box PC.**

3. قم بالنقر على **برامج التشغيل والتنزيلات** ← **العثور عليها بنفسي**.
4. قم بتمرير الصفحة لأسفل وقم بتوسيع **مجموعة الشرائح**.
5. انقر فوق **تنزيل** لتنزيل برنامج تشغيل Intel TXEI.
6. بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج تشغيل Intel TXEI بداخله.
7. انقر نقرًا مزدوجًا على رمز ملف برنامج تشغيل Intel TXEI واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

### الصوت

1. قم بالانتقال إلى www.dell.com/support.
2. انقر فوق **دعم المنتج**، أدخل رمز الخدمة لجهاز Embedded Box PC، ثم انقر فوق **إرسال**.

**ملاحظة: إذا لم يكن لديك رمز الخدمة، فاستخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز Embedded Box PC.**

3. قم بالنقر على **برامج التشغيل والتنزيلات** ← **العثور عليها بنفسي**.
4. قم بتمرير الصفحة لأسفل وقم بتوسيع **الصوت**.
5. انقر فوق **تنزيل** لتنزيل برنامج تشغيل HD Audio.
6. بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج تشغيل HD Audio بداخله.
7. انقر نقرًا مزدوجًا على رمز ملف برنامج تشغيل HD Audio واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

### محول الشبكة السلكية المدمج

1. قم بالانتقال إلى www.dell.com/support.
2. انقر فوق **دعم المنتج**، أدخل رمز الخدمة لجهاز Embedded Box PC، ثم انقر فوق **إرسال**.

**ملاحظة: إذا لم يكن لديك رمز الخدمة، فاستخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز Embedded Box PC.**

3. قم بالنقر على **برامج التشغيل والتنزيلات** ← **العثور عليها بنفسي**.
4. قم بتمرير الصفحة لأسفل وقم بتوسيع **الشبكة**.
5. انقر فوق **تنزيل** لتنزيل برنامج تشغيل LAN.
6. بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد حيث تم حفظ ملف برنامج تشغيل LAN.
7. انقر نقرًا مزدوجًا على أيقونة ملف برنامج تشغيل LAN واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

**ملاحظة: قم بتمكين Windows Update واتصل بشبكة الإنترنت بعد تثبيت برنامج تشغيل وحدة التحكم في الشبكة السلكية المدمج.**

### محولات الشبكة المحلية اللاسلكية، Bluetooth

1. قم بالانتقال إلى www.dell.com/support.
2. انقر فوق **دعم المنتج**، أدخل رمز الخدمة لجهاز Embedded Box PC، ثم انقر فوق **إرسال**.

**ملاحظة:** إذا لم يكن لديك رمز الخدمة، فاستخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز **Embedded Box PC**.

3. قم بالنقر على **برامج التشغيل والتنزيلات** ← **العثور عليها بنفسي**.
4. قم بتمرير الصفحة لأسفل وقم بتوسيع **الشبكة**.
5. انقر فوق **تنزيل** لتنزيل برامج تشغيل LAN اللاسلكية وBluetooth.
6. بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد حيث تم حفظ ملف برنامج تشغيل LAN.
7. انقر نقرًا مزدوجًا على أيقونة ملف برنامج تشغيل LAN واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

## 3.0 USB

1. قم بالانتقال إلى www.dell.com/support.
2. انقر فوق **دعم المنتج**، أدخل رمز الخدمة لجهاز Embedded Box PC، ثم انقر فوق **إرسال**.

**ملاحظة:** إذا لم يكن لديك رمز الخدمة، فاستخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز **Embedded Box PC**.

3. قم بالنقر على **برامج التشغيل والتنزيلات** ← **العثور عليها بنفسي**.
4. قم بتمرير الصفحة لأسفل وقم بتوسيع **مجموعة الشرائح**.
5. انقر فوق **تنزيل** لتنزيل برنامج تشغيل USB 3.0.
6. بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج تشغيل USB 3.0 بداخله.
7. انقر نقرًا مزدوجًا على رمز ملف برنامج تشغيل USB 3.0 واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

## ZigBee

1. قم بالانتقال إلى www.dell.com/support.
2. انقر فوق **دعم المنتج**، أدخل رمز الخدمة لجهاز Embedded Box PC، ثم انقر فوق **إرسال**.

**ملاحظة:** إذا لم يكن لديك رمز الخدمة، فاستخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز **Embedded Box PC**.

3. قم بالنقر على **برامج التشغيل والتنزيلات** ← **العثور عليها بنفسي**.
4. قم بتمرير الصفحة لأسفل وقم بتوسيع **الشبكة**.
5. انقر فوق **تنزيل** لتنزيل برنامج تشغيل ZigBee 3.0.
6. بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج تشغيل ZigBee 3.0 بداخله.
7. انقر نقرًا مزدوجًا على رمز ملف برنامج تشغيل ZigBee 3.0 واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

## CANbus

1. قم بالانتقال إلى www.dell.com/support.
2. انقر فوق **دعم المنتج**، أدخل رمز الخدمة لجهاز Embedded Box PC، ثم انقر فوق **إرسال**.

**ملاحظة:** إذا لم يكن لديك رمز الخدمة، فاستخدم ميزة الكشف التلقائي أو استعرض يدويًا طراز **Embedded Box PC**.

3. قم بالنقر على **برامج التشغيل والتنزيلات** ← **العثور عليها بنفسي**.
4. قم بتمرير الصفحة لأسفل وقم بتوسيع **مجموعة الشرائح**.
5. انقر فوق **تنزيل** لتنزيل برنامج تشغيل CANbus.
6. بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف برنامج تشغيل CANbus بداخله.
7. انقر نقرًا مزدوجًا على أيقونة ملف برنامج تشغيل CANbus واتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة.

# 5

# المواصفات

| الأبعاد والوزن | |
|---|---|
| العرض | 236.50 مم (9.31 بوصة) |
| العمق | 160.80 مم (6.33 بوصة) |
| الارتفاع | 60 ملم (2.36 بوصة) |
| الوزن | 2.00 كجم (4.41 رطل) |

| معلومات النظام | |
|---|---|
| رقم الموديل | Dell Embedded Box PC 3000 |
| المعالج | • Intel Atom E3825<br>• Intel Atom E3827<br>• Intel Atom E3845 |
| أنظمة التشغيل المدعومة | • Windows 7 Professional SP1 إصدار 64 بت<br>• Windows 7 Professional for Embedded Systems SP1 إصدار 64 بت<br>• Windows Embedded Standard 7 P إصدار 64 بت<br>• Windows Embedded Standard 7 E إصدار 64 بت<br>• Windows 10 Professional إصدار 64 بت<br>• Windows 10 IoT Enterprise LTSB 2015 إصدار 64 بت<br>• Ubuntu Desktop 16.04 |

| التخزين | |
|---|---|
| محرك الأقراص الثابتة | محرك أقراص SATA واحد مقاس 2.5 بوصة |
| محرك أقراص الحالة الثابتة | محرك أقراص ثابتة واحد M.2 مزود بمداخل |

**ملاحظة: يتم شحن جهاز الكمبيوتر Embedded Box مزود بمحرك أقراص ثابتة أو صلبة وفقًا لتكوين الطلب.**

| الذاكرة | |
|---|---|
| الفتحات | فتحة DIMM واحدة |
| النوع | DDR3L |
| السرعة | 1333 ميجاهرتز |
| التهيئات المدعومة | • 4 جيجابايت<br>• 8 جيجابايت |

| المنافذ والموصلات | |
|---|---|
| الصوت/الفيديو | • منفذ VGA واحد |

| المنافذ والموصلات | |
|---|---|
| | • منفذ DisplayPort واحد |
| كابل منفذ متعدد الوظائف (اختياري) | • منفذ تغذية (إدخال الصوت) واحد<br>• منفذ خط خرج واحد<br>• منفذ ميكروفون واحد<br>• منفذان PS/2<br>• منفذ GPIO واحد<br>• منفذ RS232/RS422 واحد<br>• منفذ متعدد الوظائف (ذكر) |
| الشبكة | • منفذان RJ45<br>• منفذان للهوائي اللاسلكي<br>• منفذان لهوائي شبكة الجوال واسعة النطاق |
| منفذ إدخال/إخراج | • منفذ CANbus واحد (اختياري)<br>• منفذان RS232/RS485 |
| USB | • منفذ USB 3.0 واحد<br>• أربعة منافذ USB 2.0 |

| الاتصالات | |
|---|---|
| WiFi | 802.11b/g/n/ac ثنائي النطاق |
| Bluetooth | Bluetooth 4.1 LE |

| متطلبات الطاقة | |
|---|---|
| جهد/تيار طاقة الإدخال | 12 فولت تيار مباشر/4.10 أمبير-26 فولت تيار مباشر/1.90 أمبير |

| بطارية خلوية صغيرة RTC (أيون ليثيوم) | | | |
|---|---|---|---|
| النوع | CR-2032H | BR-2032 | أخرى |
| الشركة المصنعة | • Hitachi Ltd.<br>• Maxell Ltd. | Panasonic Corp. | يختلف حسب نوع البطارية |
| أقصى معدل للشحن غير الطبيعي: | | | |
| الجهد الكهربي | 3 فولت | 3 فولت | 3 فولت |
| التيار | 10 مللي أمبير | 10 مللي أمبير | 10 مللي أمبير |
| قياسي | UL1642 | UL1642 | UL1642 |
| اعتماد | (UL (MH12568 | (UL (MH12210 | (UL (MHxxxxx |

| المتطلبات البيئية | |
|---|---|
| نطاق درجة الحرارة: | |
| التشغيل: محرك الأقراص الصلبة | من 0 إلى 40 درجة مئوية (من 32 إلى 104 درجة فهرنهايت) |
| التشغيل: محرك الأقراص الثابتة | 0 درجة مئوية حتى 50 درجة مئوية (32 درجة فهرنهايت حتى 122 درجة فهرنهايت) |
| في حالة عدم التشغيل | من – 40 درجة مئوية إلى 65 درجة مئوية (من – 40 درجة فهرنهايت إلى 149 درجة فهرنهايت) |

| المتطلبات البيئية | |
|---|---|
| الرطوبة النسبية (الحد الأقصى): | |
| عند التشغيل | من 10% إلى 90% (بلا تكاثف) |
| في حالة عدم التشغيل | من 5% إلى 95% (بلا تكاثف) |
| الارتفاع (الحد الأقصى، غير مضغوط): | |
| عند التشغيل | –15.20 متر إلى 5000 متر (–50 قدم إلى 16,404 قدم) |
| التخزين | –15.20 متر إلى 10,668 متر (مستوى سطح البحر إلى 35,000 قدم) |
| مستوى IP | IP 30 |

# 6

# تنشيط خدمة عرض النطاق الترددي للأجهزة المحمولة

**ملاحظة:** للحصول على مزيد من المعلومات حول تثبيت بطاقة **SIM** في كمبيوتر **Embedded Box**، راجع دليل خدمة كمبيوتر **Embedded Box** على الموقع **www.dell.com/support**.

1. قم بتشغيل جهاز كمبيوتر Embedded Box.
2. اتّبع هذه الخطوات للاتصال بشبكة المحمول ذات النطاق الترددي الواسع:

**ملاحظة:** لتنشيط خدمة النطاق الترددي العريض لشبكة المحمول، يرجى الاتصال بموفر الخدمة والحصول على المعلومات التالية:

**نظام تشغيل Windows**

a. من شريط المهام، حدد رمز الشبكة ثم حدد **الهاتف الخلوي**.
يتم عرض صفحة **الهاتف الخلوي**.
b. حدد **شبكة المحمول ذات النطاق الترددي العريض** لعرض الخيارات.
c. حدد **خيارات متقدمة**.
يتم عرض الخيارات.
d. لاحظ **معرّف الجهاز المحمول الدولي (IMEI)** و **معرف بطاقة الذاكرة المدمجة (ICCID)**.

**نظام التشغيل Ubuntu**

افتح نافذة **الأجهزة الطرفية**.

a. انتقل إلى وضع المستخدم الفائق من خلال إدخال:`$sudo su -`
b. قم بتكوين ملف تعريف الاتصال بشبكة المحمول واسعة النطاق:

```
nmcli con add type gsm ifname ttyACM3 con-name <connection name> apn <apn> user <user#
<name> password <password
```

c. اتصل بشبكة الهاتف المحمول: `#nmcli con up` <اسم الاتصال>

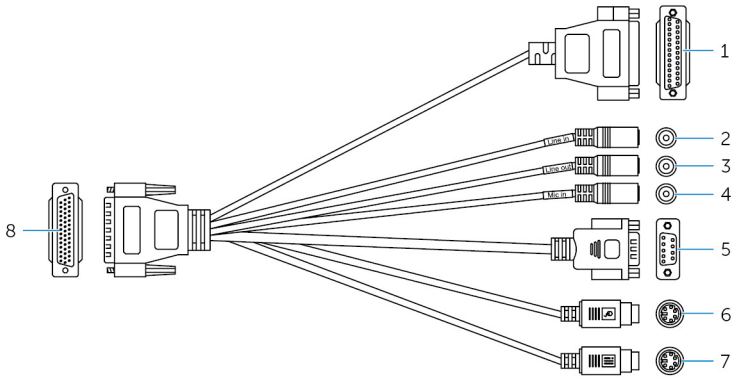
للفصل من شبكة الهاتف المحمول: `#nmcli con down` <اسم الاتصال>.

7

# استخدام كبل المنفذ متعدد الوظائف

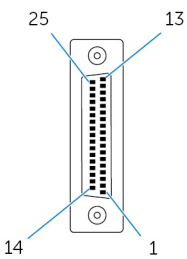
**ملاحظة: يباع كبل المنفذ متعدد الوظائف بشكل منفصل.**

يمكنك استخدام كبل المنفذ متعدد الوظائف لزيادة عدد المنافذ المتاحة على جهاز Embedded Box PC.




| البرامج | | |
|---|---|---|
| 1 | منفذ GPIO | للتوصيل بجهاز أو محول ملحق يدعم GPIO. |
| 2 | منفذ التغذية (إدخال الصوت) | قم بتوصيل أجهزة التسجيل أو التشغيل. |
| 3 | منفذ إخراج | قم بتوصيل أجهزة إخراج الصوت مثل السماعات ومكبرات الصوت. |
| 4 | منفذ الميكروفون | لتوصيل ميكروفون خارجي لتوفير دخل صوت. |
| 5 | منفذ RS232/RS422 رقم اثنين (قابل للتكوين في BIOS) | قم بتوصيل كابل RS232/RS422. لمزيد من المعلومات، راجع تخطيط الموصل /RS232 RS422. |
| 6 | موصل PS/2 (الماوس) | قم بتوصيل ماوس PS/2. |
| 7 | موصل PS/2 (لوحة الفاتيح) | قم بتوصيل لوحة مفاتيح PS/2. |
| 8 | المنفذ متعدد الوظائف | قم بتوصيل كبل المنفذ متعدد الوظائف بالمنفذ متعدد الوظائف الموجود على جهاز Embedded Box PC. |

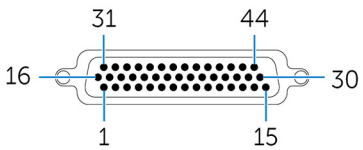
يوضح الشكل التالي تخطيط رقم أسنان منفذ GPIO.

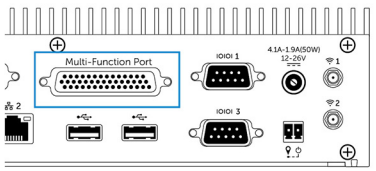



يوضح الجدول التالي تفاصيل تعريف أسنان منفذ GPIO.

| سن | إشارة | سن | إشارة |
|---|---|---|---|
| 25 | NC | 13 | NC |
| 24 | NC | 12 | NC |
| 23 | NC | 11 | NC |
| 22 | NC | 10 | NC |
| 21 | NC | 9 | NC |
| 20 | NC | 8 | GND |
| 19 | TCA9555 P15 | 7 | 5 فولت |
| 18 | TCA9555 P14 | 6 | TCA9555 P05 |
| 17 | TCA9555 P13 | 5 | TCA9555 P04 |
| 16 | TCA9555 P12 | 4 | TCA9555 P03 |
| 15 | TCA9555 P11 | 3 | TCA9555 P02 |
| 14 | TCA9555 P10 | 2 | TCA9555 P01 |
| | | 1 | TCA9555 P00 |

يوضح الشكل التالي تخطيط أرقام أسنان المنفذ متعدد الوظائف على جهاز Embedded Box PC.



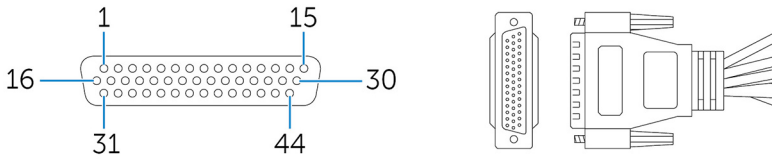




يوضح الجدول التالي تفاصيل تعريف أسنان المنفذ متعدد الوظائف.

| سن | إشارة | سن | إشارة | سن | إشارة |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | LINE1_JD | 16 | FRONT_JD | 31 | LINE1_RIN |
| 2 | MIC1_JD | 17 | LINEOUT_R | 32 | GND |
| 3 | MIC_RIN | 18 | GND | 33 | LINE1_LIN |
| 4 | GND | 19 | LINEOUT_L | 34 | 5V+ |
| 5 | MIC_LIN | 20 | GND | 35 | TCA9555 P03 |
| 6 | TCA9555 P05 | 21 | TCA9555 P04 | 36 | TCA9555 P00 |
| 7 | TCA9555 P02 | 22 | TCA9555 P01 | 37 | TCA9555 P13 |
| 8 | TCA9555 P15 | 23 | TCA9555 P14 | 38 | TCA9555 P10 |
| 9 | TCA9555 P12 | 24 | TCA9555 P11 | 39 | DNC |
| 10 | MSCK | 25 | DNC | 40 | NRIB# |
| 11 | GND | 26 | GND | 41 | NRTSB# |
| 12 | MSDA | 27 | NCTSB# | 42 | COM2_GND |
| 13 | KBDA | 28 | NDSRB# | 43 | NTXDB_422RXP |
| 14 | VCC_PS2 | 29 | NDTRB#_422RXN | 44 | NDCDB#_422TXN |
| 15 | KBCK | 30 | NRXDB_422TXP | | |

**ملاحظة: يشير DNC إلى عدم الاتصال.**

يوضح الشكل التالي تخطيط أرقام أسنان المنفذ متعدد الوظائف على كبل المنفذ متعدد الوظائف.




يوضح الجدول التالي تفاصيل تعريف أسنان المنفذ متعدد الوظائف.

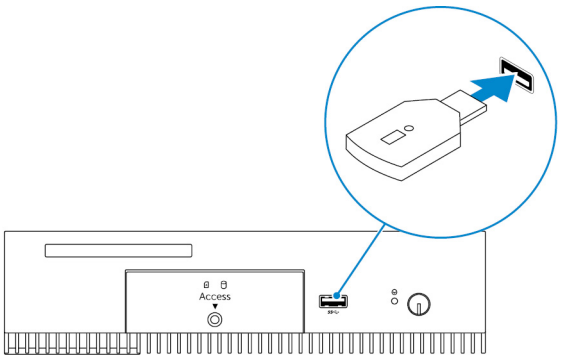
| سن | إشارة | سن | إشارة | سن | إشارة |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | LINE1_JD | 16 | FRONT_JD | 31 | LINE1_RIN |
| 2 | MIC1_JD | 17 | LINEOUT_R | 32 | GND |
| 3 | MIC_RIN | 18 | GND | 33 | LINE1_LIN |
| 4 | GND | 19 | LINEOUT_L | 34 | 5V+ |
| 5 | MIC_LIN | 20 | GND | 35 | TCA9555 P03 |
| 6 | TCA9555 P05 | 21 | TCA9555 P04 | 36 | TCA9555 P00 |
| 7 | TCA9555 P02 | 22 | TCA9555 P01 | 37 | TCA9555 P13 |
| 8 | TCA9555 P15 | 23 | TCA9555 P14 | 38 | TCA9555 P10 |
| 9 | TCA9555 P12 | 24 | TCA9555 P11 | 39 | DNC |
| 10 | MSCK | 25 | DNC | 40 | NRIB# |
| 11 | GND | 26 | GND | 41 | NRTSB# |
| 12 | MSDA | 27 | NCTSB# | 42 | COM2_GND |
| 13 | KBDA | 28 | NDSRB# | 43 | NTXDB_422RXP |
| 14 | VCC_PS2 | 29 | NDTRB#_422RXN | 44 | NDCDB#_422TXN |
| 15 | KBCK | 30 | NRXDB_422TXP | | |

**ملاحظة: يشير DNC إلى عدم الاتصال.**

# 8

# إعداد دونجل ZigBee

1. قم بإيقاف تشغيل جهاز كمبيوتر Embedded Box.
2. قم بتوصيل دونجل ZigBee بأي منفذ USB خارجي موجود على كمبيوتر Embedded Box.




3. قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر Embedded Box، وأكمل الإعداد.

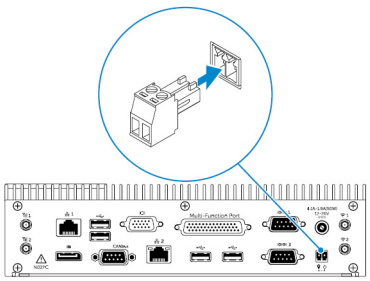
**ملاحظة:** للحصول على معلومات تطوير **ZigBee**، راجع موقع ويب مطور **SiLabs** على www.silabs.com أو اتصل على موفر التطبيق لنظام الشبكة.

9

# مجموعة الموصلات

## موصل الطاقة عن بُعد

استخدم موصل الطاقة عن بُعد لتركيب مفتاح الطاقة عن بُعد.



10

# الإعدادات الافتراضية لنظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

## عام

| المكونات | القيمة الافتراضية |
|---|---|
| **معلومات النظام** | |
| BIOS Version | لا ينطبق |
| Service Tag | لا ينطبق |
| Asset Tag | لا ينطبق |
| Ownership Tag | لا ينطبق |
| Manufacturing Date | لا ينطبق |
| Ownership Date | لا ينطبق |
| Express Service Code | لا ينطبق |
| **معلومات الذاكرة** | |
| Memory Installed | لا ينطبق |
| Memory Available | لا ينطبق |
| Memory Speed | لا ينطبق |
| Memory Channel Mode | لا ينطبق |
| Memory Technology | لا ينطبق |
| لكل حجم DIMM | لا ينطبق |
| **معلومات PCI** | |
| وحدة التوسعة السفلية للفتحة الأولى | لا ينطبق |
| (الفتحة الثانية) | لا ينطبق |
| الفتحة الثالثة | لا ينطبق |
| وحدة التوسعة العلوية للفتحة الرابعة | لا ينطبق |
| **معلومات المعالج** | |

| المكونات | القيمة الافتراضية |
| --- | --- |
| Processor Type | لا ينطبق |
| Core Count | لا ينطبق |
| Processor ID | لا ينطبق |
| Current Clock Speed | لا ينطبق |
| Minimum Clock Speed | لا ينطبق |
| Maximum Clock Speed | لا ينطبق |
| Processor L2 Cache | لا ينطبق |
| Processor L3 Cache | لا ينطبق |
| HT Capable | لا ينطبق |
| Bit Technology-64 | لا ينطبق |
| **معلومات الجهاز** | |
| SATA-1 | لا ينطبق |
| SATA-2 | لا ينطبق |
| LOM MAC Address | لا ينطبق |
| Video Controller | لا ينطبق |
| Video BIOS version | لا ينطبق |
| Audio Controller | لا ينطبق |
| Wi-Fi Device | لا ينطبق |
| Cellular Device | لا ينطبق |
| Bluetooth Device | لا ينطبق |
| **Boot Sequence** | |
| تسلسل التمهيد - يعتمد على أجهزة التمهيد المثبتة | لا ينطبق |
| خيار قائمة التمهيد [Legacy/UEFI] | Legacy |
| تمكين ذاكرات ROM للخيار القديم | Enabled (ممكن) |
| **Date/Time** | |
| التاريخ | لا ينطبق |
| Time (التوقيت) | لا ينطبق |

## تهيئة النظام (المستوى الأول من نظام الإدخال والإخراج الأساسي)

| المكونات | القيمة الافتراضية |
|---|---|
| **Integrated NIC** | |
| Enable UEFI Network Stack | Disabled (معطل) |
| [معطلة، ممكنة، ممكنة مع PXE] | w/PXE الممكّن |
| **Integrated NIC 2** | |
| Enable UEFI Network Stack | Disabled (معطل) |
| [معطلة، ممكنة، ممكنة مع PXE] | w/PXE الممكّن |
| **المنفذ التسلسلي الأول** — [تعطيل / RS-485 /RS-422/485 / RS-232] | RS-232 |
| **المنفذ التسلسلي الثاني** — [تعطيل / RS-485 /RS-422/485 / RS-232] | RS-232 |
| **المنفذ التسلسلي الثالث** — [تعطيل / RS-485 /RS-422/485 / RS-232] | RS-232 |
| **المنفذ التسلسلي الرابع** — [تعطيل / RS-485 /RS-422/485 / RS-232] | RS-232 |
| **وحدة GPIO** — خرج GPIO 8 [تمكين/تعطيل] | Enabled (ممكن) |
| **وحدة GPIO** — دخل GPIO 8 [تمكين/تعطيل] | Enabled (ممكن) |
| **تشغيل SATA** — [معطل/AHCI/تشغيل RAID] | RAID On |
| **محركات الأقراص**— SATA-1: [تمكين/تعطيل] | Enabled (ممكن) |
| **محركات الأقراص**— SATA-2: [تمكين/تعطيل] | Enabled (ممكن) |
| **تقارير SMART** — [تمكين/تعطيل] | Disabled (معطل) |
| **تهيئة منفذ USB** | |
| تمكين دعم التمهيد [تمكين/تعطيل] | Enabled (ممكن) |
| المنفذ العلوي الأول [تمكين/تعطيل] | Enabled (ممكن) |
| المنفذ العلوي الثاني [تمكين/تعطيل] | Enabled (ممكن) |
| المنفذ العلوي الثالث [تمكين/تعطيل] | Enabled (ممكن) |
| المنفذ العلوي الرابع [تمكين/تعطيل] | Enabled (ممكن) |
| المنفذ السفلي الأول [تمكين/تعطيل] | Enabled (ممكن) |
| المنفذ السفلي الثاني [تمكين/تعطيل] | Enabled (ممكن) |
| **الصوت** | |
| تمكين الصوت [تمكين/تعطيل] | Enabled (ممكن) |

| المكونات | القيمة الافتراضية |
|---|---|
| تمكين الميكروفون [تمكين/تعطيل] | Enabled (ممكن) |
| **الأجهزة المتنوعة** — تمكين وحدة رفع PCI [تمكين/تعطيل] | Enabled (ممكن) |
| **دعم مؤقت المراقبة** — تمكين مؤقت المراقبة [تمكين/تعطيل] | Disabled (معطل) |
| **رمز منطقة WLAN** — [أمريكا الشمالية (FCC)/الصين، جنوب آسيا/أوروبا/تايوان/اليابان/أستراليا/إندونيسيا/ بقية دول العالم] | بقية دول العالم |
| **زر التشغيل** — [تمكين/تعطيل] | Disabled (معطل) |

## الفيديو

| المكونات | القيمة الافتراضية |
|---|---|
| [DisplayPort/VGA] | VGA |
| [بطاقات الرسومات التلقائية/Intel HD] | Auto (تلقائي) |

## الأمان (المستوى الأول من نظام الإدخال والإخراج الأساسي)

| المكونات | القيمة الافتراضية |
|---|---|
| **كلمة مرور المسؤول** — إدخال نص لكلمة المرور القديمة (يتم تظليلها بلون رمادي عند عدم تعيين أي كلمة مرور) وكلمة المرور الجديدة وتأكيد كلمة المرور الجديدة | فارغ |
| **كلمة مرور النظام** — إدخال نص لكلمة المرور القديمة (يتم تظليلها بلون رمادي عند عدم تعيين أي كلمة مرور) وكلمة المرور الجديدة وتأكيد كلمة المرور الجديدة | فارغ |
| **كلمة مرور قوية** — [تمكين/تعطيل] | Disabled (معطل) |
| **Password Configuration** | |
| الحد الأدنى لكلمة مرور المسؤول | 4 |
| الحد الأقصى لكلمة مرور المسؤول | 32 |
| الحد الأدنى لكلمة مرور النظام | 4 |
| الحد الأقصى لكلمة مرور النظام | 32 |
| **تجاوز كلمة المرور** — [معطل/تجاوز إعادة التمهيد] | Disabled (معطل) |
| **تغيير كلمة المرور** — السماح بتغييرات كلمة المرور لغير المسؤول [تمكين/تعطيل] | Enabled (ممكن) |
| **تحديثات البرنامج الثابت UEFI Capsule** — تمكين تحديثات البرنامج الثابت UEFI Capsule [تمكين/تعطيل] | Enabled (ممكن) |
| **TPM 1.2 Security** | |
| أمان TPM 1.2 [تمكين/تعطيل] | Enabled (ممكن) |
| تشغيل TPM | Enabled (ممكن) |

| المكونات | القيمة الافتراضية |
|---|---|
| PPI Bypass لأوامر التعطيل | Disabled (معطل) |
| PPI Bypass لأوامر التعطيل | Disabled (معطل) |
| مسح [تمكين/تعطيل] | Disabled (معطل) |
| **TPM 2.0 Security** | |
| أمان TPM 2.0 [تمكين/تعطيل] | Enabled (ممكن) |
| تشغيل TPM | Enabled (ممكن) |
| PPI Bypass لأوامر التعطيل | Disabled (معطل) |
| PPI Bypass لأوامر التعطيل | Disabled (معطل) |
| تمكين التصديق [تمكين/تعطيل] | Enabled (ممكن) |
| تمكين التخزين الرئيسي (تمكين/تعطيل) | Enabled (ممكن) |
| SHA-256 | Enabled (ممكن) |
| مسح [تمكين/تعطيل] | لا ينطبق |
| **(Computrace(R** — [إلغاء تنشيط/تعطيل/تمكين] | إلغاء التنشيط |
| **منع الوصول إلى الهيكل** — [تعطيل/تمكين/تشغيل-صامت] | تعطيل |
| **دعم CPU XD** — [تمكين/تعطيل] | Enabled (ممكن) |
| **الوصول إلى لوحة مفاتيح OROM** — تمكين/تمكين في الوقت الفعلي/تعطيل] | Enabled (ممكن) |
| **قفل إعداد المسؤول** — [تمكين/تعطيل] | Disabled (معطل) |

# Secure Boot

| المكونات | القيمة الافتراضية |
|---|---|
| **تمكين التمهيد الآمن** — [تمكين/تعطيل] | Disabled (معطل) |
| **Expert Key Management** | |
| تمكين الوضع المخصص [تمكين/تعطيل] | Disabled (معطل) |
| إدارة مفتاح الوضع المخصص {PK/KEK/db/dbx} | خاص بالنظام الأساسي |

## ملحقات حماية برامج Intel

| المكونات | القيمة الافتراضية |
|---|---|
| تمكين **Intel SGX** — [تمكين/تعطيل] | Disabled (معطل) |
| **حجم الذاكرة المخصصة** — [32 ميجابايت/64 ميجابايت/128 ميجابايت] | 128 ميجابايت |

## الأداء

| المكونات | القيمة الافتراضية |
|---|---|
| **تمكين الدعم متعدد المراكز** — [تمكين/تعطيل] | Enabled (ممكن) |
| **Intel SpeedStep** — [تمكين/تعطيل] | Enabled (ممكن) |
| **C-States Control** — [تمكين/تعطيل] | Enabled (ممكن) |
| **تمكين حد CPUID** — [تمكين/تعطيل] | Disabled (معطل) |
| **Intel TurboBoost** — [تمكين/تعطيل] | Enabled (ممكن) |
| **التحكم في المعالجة المتشعبة** — [تمكين/تعطيل] | Enabled (ممكن) |

## إدارة الطاقة

| المكونات | القيمة الافتراضية |
|---|---|
| **استعادة التيار المتردد (كمبيوتر سطح المكتب)** — [إيقاف التشغيل/التشغيل/حالة الشحن الأخيرة] | حالة الشحن الأخيرة |
| **Auto On Time** | |
| تحديد الوقت بتنسيق س س/د د [ص/م] | 12:00 ص |
| تحديد اليوم [معطل/كل أسبوع/أيام الأسبوع/تحديد الأيام] | Disabled (معطل) |
| أقل من [تحديد الأيام] عند التمكين [الأحد/الاثنين .../السبت] | لا ينطبق |
| **دعم تنشيط USB** — [تمكين/تعطيل] | Enabled (ممكن) |
| **Wake on LAN/WLAN** | |
| [معطل/WLAN فقط/LAN فقط/LAN أو WLAN/LAN مع تمهيد PXE] | Disabled (معطل) |
| حظر السكون (حالة S3) [تمكين/تعطيل] | Disabled (معطل) |

## سلوك Behavior

| المكونات | القيمة الافتراضية |
|---|---|
| مؤشر **LED** لمفتاح **NumLock** — [تمكين/تعطيل] | Enabled (ممكن) |
| أخطاء لوحة المفاتيح — تمكين اكتشاف أخطاء لوحة المفاتيح [تمكين/تعطيل] | Enabled (ممكن) |
| التمهيد السريع — [الحد الأدنى/شامل/تلقائي] | شامل |
| تمديد وقت اختبار **POST** لنظام الإدخال والإخراج الأساسي — [0 ثانية/5 ثوانٍ/10 ثوانٍ] | 0 ثانية |
| التحذيرات والأخطاء — [تعطيل/متابعة التحذيرات/متابعة التحذيرات والأخطاء] | متابعة التحذيرات والأخطاء |

## دعم المحاكاة الافتراضية (المستوى الأول من نظام الإدخال والإخراج الأساسي)

| المكونات | القيمة الافتراضية |
|---|---|
| تقنية المحاكاة الافتراضية من **Intel** — [تمكين/تعطيل] | Enabled (ممكن) |
| المحاكاة الافتراضية للإدخال/الإخراج المباشر — [تمكين/تعطيل] | Enabled (ممكن) |
| التنفيذ الموثوق — [تمكين/تعطيل] | Disabled (معطل) |

## الاتصال اللاسلكي

| المكونات | القيمة الافتراضية |
|---|---|
| تمكين الجهاز اللاسلكي — WLAN/WiGig [تمكين/تعطيل] | Enabled (ممكن) |

## الصيانة

| المكونات | القيمة الافتراضية |
|---|---|
| رمز الخدمة — <رمز خدمة النظام>، إمكانية إدخال النص عندما يكون الحقل فارغًا | لا ينطبق |
| رقم الأصل — <رمز أصل النظام>، إمكانية إدخال النص | لا ينطبق |
| رسائل **SERR** — [تمكين/تعطيل] | Enabled (ممكن) |
| إرجاع **BIOS** إلى إصدار أقدم — [تمكين/تعطيل] | Enabled (ممكن) |
| مسح البيانات عند التمهيد التالي — [تمكين/تعطيل] | Disabled (معطل) |
| استرداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي **(BIOS)** من محرك الأقراص الثابتة — [تمكين/تعطيل] | Enabled (ممكن) |

## سجلات النظام

| المكونات | القيمة الافتراضية |
|---|---|
| قائمة أحداث BIOS مع زر "سجل المسح" لمسح السجل | لا ينطبق |

# 11

# الاتصال بشركة Dell

للاتصال بشركة Dell للاستفسار عن المسائل المتعلقة بقسم المبيعات أو الدعم الفني أو خدمة العملاء:

1. انتقل إلى www.dell.com/contactdell.
2. تحقق من دولتك أو منطقتك في القائمة المنسدلة أسفل الصفحة.
3. حدد ارتباط الخدمة أو الدعم المناسب وفقًا لاحتياجاتك أو اختر وسيلة الاتصال بشركة Dell الملائمة لك.

تقدم Dell العديد من الخيارات للخدمة والدعم عبر الإنترنت أو عبر الهاتف. يختلف التوفر حسب الدولة والمنتج، وقد لا تتوفر بعض الخدمات في منطقتك.

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