

# Dell Edge Gateway

دليل الخدمة



## 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 بالملتمكات أو التعرض لإصابة جسدية أو الوفاة. 

# جدول المحتويات

- 8 ..... **Edge Gateway** قبل إتمام العمل داخل جهاز 1  
8..... قبل البدء  
8..... إرشادات الأمان  
8..... الأدوات الموصى باستخدامها  
9..... قائمة المسامير اللولبية
- 10..... **Edge Gateway** بعد إتمام العمل داخل جهاز 2
- 11 ..... **إزالة الغطاء الأمامي** 3  
11..... الإجراءات
- 13..... **إعادة وضع الغطاء الأمامي** 4  
13..... الإجراءات
- 14..... **إزالة دعامة كبل الهوائي** 5  
14..... المتطلبات الأساسية  
14..... الإجراءات
- 17..... **إعادة وضع دعامة كبل الهوائي** 6  
17..... الإجراءات  
17..... المتطلبات التالية
- 18..... **إزالة دعامة GPS** 7  
18..... المتطلبات الأساسية  
18..... الإجراءات
- 19..... **إعادة وضع دعامة GPS** 8  
19..... الإجراءات  
19..... المتطلبات التالية
- 20..... **إزالة كبل WLAN** 9  
20..... المتطلبات الأساسية  
20..... الإجراءات
- 21..... **إعادة وضع كبل WLAN** 10  
21..... الإجراءات  
21..... المتطلبات التالية
- 22..... **إزالة غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيمن** 11  
22..... المتطلبات الأساسية  
22..... الإجراءات
- 23..... **إعادة وضع غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيمن** 12

الإجراء ..... 23  
المتطلبات التالية ..... 23

**13 إزالة البطارية الخلوية المصغرة..... 24**

المتطلبات الأساسية ..... 24  
الإجراء ..... 24

**14 إعادة تركيب البطارية الخلوية المصغرة..... 25**

الإجراء ..... 25  
المتطلبات التالية ..... 25

**15 إزالة دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليسرى..... 26**

المتطلبات الأساسية ..... 26  
الإجراء ..... 26

**16 إعادة وضع دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليسرى..... 27**

الإجراء ..... 27  
المتطلبات التالية ..... 27

**17 إزالة عدسة مصباح الحالة..... 28**

المتطلبات الأساسية ..... 28  
الإجراء ..... 28

**18 إعادة وضع عدسة مصباح الحالة..... 30**

الإجراء ..... 30  
المتطلبات التالية ..... 30

**19 إزالة دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليمنى..... 31**

المتطلبات الأساسية ..... 31  
الإجراء ..... 31

**20 إعادة وضع دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليمنى..... 32**

الإجراء ..... 32  
المتطلبات التالية ..... 32

**21 إزالة كبل ZigBee..... 33**

المتطلبات الأساسية ..... 33  
الإجراء ..... 33

**22 إعادة وضع كبل ZigBee..... 34**

الإجراء ..... 34  
المتطلبات التالية ..... 34

**23 إزالة بطاقة الشبكة اللاسلكية واسعة النطاق (WWAN)..... 35**

المتطلبات الأساسية ..... 35  
الإجراء ..... 35

- 24 إعادة وضع بطاقة WWAN** ..... 37
- الإجراء ..... 37
- المتطلبات التالية ..... 37
- 25 إزالة دعامة WWAN** ..... 38
- المتطلبات الأساسية ..... 38
- الإجراء ..... 38
- 26 إعادة وضع دعامة WWAN** ..... 39
- الإجراء ..... 39
- المتطلبات التالية ..... 39
- 27 إزالة الحشية المطاطية اليمنى** ..... 40
- المتطلبات الأساسية ..... 40
- الإجراء ..... 40
- 28 إعادة وضع الحشية المطاطية اليمنى** ..... 41
- الإجراء ..... 41
- المتطلبات التالية ..... 41
- 29 إزالة الحشية المطاطية اليسرى** ..... 42
- المتطلبات الأساسية ..... 42
- الإجراء ..... 42
- 30 إعادة وضع الحشية المطاطية اليسرى** ..... 44
- الإجراء ..... 44
- المتطلبات التالية ..... 44
- 31 إزالة لوحة النظام** ..... 45
- المتطلبات الأساسية ..... 45
- الإجراء ..... 45
- 32 إعادة تركيب لوحة النظام** ..... 47
- الإجراء ..... 47
- المتطلبات التالية ..... 47
- 33 إزالة دعامة WLAN** ..... 49
- المتطلبات الأساسية ..... 49
- الإجراء ..... 49
- 34 إعادة وضع دعامة WLAN** ..... 51
- الإجراء ..... 51
- المتطلبات التالية ..... 51
- 35 إزالة غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيسر** ..... 52
- المتطلبات الأساسية ..... 52

|                 |   |
|-----------------|---|
| 52.....         | الإجراء.....  |
| <b>53</b> ..... | <b>36 إعادة وضع غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيسر.....</b>               |
| 53.....         | الإجراء.....  |
| 53.....         | المتطلبات التالية.....  |
| <b>54</b> ..... | <b>37 إزالة باب الوصول.....</b>   |
| 54.....         | المتطلبات الأساسية.....   |
| 54.....         | الإجراء.....  |
| <b>55</b> ..... | <b>38 إعادة وضع باب الوصول.....</b>   |
| 55.....         | الإجراء.....  |
| 55.....         | المتطلبات التالية.....  |
| <b>56</b> ..... | <b>39 إزالة كبل الحلقة الخلفية.....</b>                                       |
| 56.....         | المتطلبات الأساسية.....   |
| 56.....         | الإجراء.....  |
| <b>59</b> ..... | <b>40 إعادة وضع كبل الحلقة الخلفية.....</b>                                   |
| 59.....         | الإجراء.....  |
| 59.....         | المتطلبات التالية.....  |
| <b>60</b> ..... | <b>41 الوصول إلى نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) وتحديثه.....</b>        |
| 60.....         | الوصول إلى إعدادات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).....                  |
| 60.....         | إدخال إعداد BIOS أثناء الاختبار الذاتي عند التشغيل (POST).....                |
| 60.....         | تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS).....                                |
| 61.....         | استخدام برنامج نصي لاستدعاء USB.....  |
| 61.....         | تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) من محرك أقراص USB محمول.....       |
| 61.....         | تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) على نظام تشغيل Windows.....         |
| 61.....         | استخدام تحديث كبسولة UEFI على نظام Ubuntu.....                                |
| 62.....         | .....(Configure (DCC   Dell Command   |
| 62.....         | .....(Edge Device Manager (EDM  |
| 63.....         | الإعدادات الافتراضية لنظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).....               |
| 63.....         | عام (المستوى 1 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)).....                  |
| 64.....         | تهيئة النظام (المستوى الأول من نظام الإدخال والإخراج الأساسي).....            |
| 65.....         | الأمان (المستوى الأول من نظام الإدخال والإخراج الأساسي).....                  |
| 66.....         | التمهيد الآمن (المستوى 1 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)).....        |
| 67.....         | الأداء (المستوى الأول من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)).....           |
| 67.....         | إدارة الطاقة (المستوى 1 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)).....         |
| 67.....         | سلوك POST (المستوى 1 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)).....            |
| 68.....         | دعم المحاكاة الافتراضية (المستوى الأول من نظام الإدخال والإخراج الأساسي)..... |
| 68.....         | الصيانة (المستوى 1 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)).....              |
| 68.....         | سجلات النظام (المستوى 1 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)).....         |
| <b>69</b> ..... | <b>42 التشخيصات.....</b>  |
| <b>71</b> ..... | <b>43 الملحق.....</b>   |

71.....Edge Gateway التوصليل بجهاز

71.....2016 Windows 10 IoT Enterprise LTSP

72.....16 Ubuntu Core



## قبل إتمام العمل داخل جهاز Edge Gateway

ملاحظة: قد تختلف الصور الموجودة في هذا المستند عن جهاز **Edge Gateway**، وذلك حسب التهيئة التي طلبتها.

### قبل البدء

1. قم بحفظ جميع الملفات المفتوحة وأغلقها وقم بإنهاء جميع التطبيقات المفتوحة.
2. قم بإيقاف تشغيل جهاز **Edge Gateway**.
3. ملاحظة: تختلف تعليمات إيقاف التشغيل استنادًا إلى نظام التشغيل المثبت على جهاز **Edge Gateway**. لمزيد من المعلومات، راجع وثائق نظام التشغيل لديك لمعرفة تعليمات إيقاف التشغيل.
3. افصل جهاز **Edge Gateway** وجميع الأجهزة المتصلة به من مأخذ التيار الكهربائي الخاصة بها.
4. افصل كل الكابلات مثل كبلات الشبكة وما إلى ذلك من جهاز **Edge Gateway**.
5. افصل كل الأجهزة والملحقات الطرفية المتصلة، مثل لوحة المفاتيح والماوس وجهاز العرض وما إلى ذلك من جهاز **Edge Gateway**.

### إرشادات الأمان

استعن بتوجيهات السلامة التالية لمساعدتك على حماية جهاز الكمبيوتر الخاص بك من أي تلف محتمل، وللمساعدة كذلك على ضمان سلامتك الشخصية.

تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



تحذير: افصل جميع مصادر الطاقة قبل فتح غطاء جهاز **Edge Gateway** أو لوحاته. بعد الانتهاء من العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، أعد وضع جميع الأغشية واللوحات والمسامير اللولبية قبل التوصيل بمأخذ تيار كهربائي.



تنبيه: لتجنب إزلاف جهاز **Edge Gateway**، تأكد من أن سطح العمل مستوي ونظيف.



تنبيه: لتجنب إزلاف المكونات والبطاقات، تعامل معها من الحواف وتجنب لمس السنون وقواط التلامس.



تنبيه: ينبغي ألا تجري عملية استكشاف الأخطاء وحلها والإصلاحات إلا على النحو المصرح أو الموجه به فقط من قبل فريق المساعدة الفنية التابع لشركة **Dell**. فالتلف الناتج عن إجراء الصيانة بمعرفة شخص غير مصرح له من شركة **Dell** لا يغطي الضمان. انظر تعليمات السلامة الواردة مع المنتج أو على موقع [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



تنبيه: قبل لمس أي شيء بداخل جهاز **Edge Gateway**، قم بتأريض نفسك عن طريق لمس سطح معدني غير مطلي، مثل السطح المعدني الموجود في الجزء الخلفي من جهاز **Edge Gateway**. أثناء العمل، قم بلمس سطح معدني غير مطلي من وقت لآخر لتبديد الكهرباء الإستاتيكية، والتي قد تضر بالمكونات الداخلية.



تنبيه: عندما تقوم بفصل أحد الكابلات، قم بسحبه من المؤصل أو لسان الجذب، وليس من الكابل نفسه. تحتوي بعض الكابلات على موصلات مزودة بالسنة قفل أو مسامير لولبية إهامية يلزم فكها قبل فصل الكابل. وعند فصل الكابلات، حافظ على محاذاها بالتساوي لتجنب ثني أي من سنون الموصلات. وعند توصيل الكابلات، تأكد من أن المنافذ والموصلات قد تم توجيهها ومحاذاها بشكل صحيح.



تنبيه: اضغط على أي بطاقات مُركبة وأخرجها من قارئ بطاقات الوسائط.



### الأدوات الموصى باستخدامها

قد تحتاج الإجراءات الواردة في هذا المستند إلى وجود الأدوات التالية:

- مفك فيليبس
- مفك مسطح
- ملاقط بلاستيكية

- . مفك مقبض سداسي مقياس 5 مم
- . مفك مقبض سداسي مقياس 8 مم
- . مفك مقبض سداسي مقياس 10 مم
- . مخطاط بلاستيكي

## قائمة المسامير اللولبية

يوضح الجدول التالي قائمة المسامير اللولبية التي يتم استخدامها لتأمين المكونات المختلفة.  
جدول 1. قائمة المسامير اللولبية

| المكون                                  | مثبت بـ          | نوع المسار اللولبي | الكمية | صورة مسار لولبي   |
|---|------------------|--------------------|--------|---|
| الغلاف الأمامي                          | قاعدة النظام     | M3x18              | 4      |    |
| دعامة كبل الهوائي                       | لوحة النظام      | M2x4               | 1      |    |
| دعامة كبل الهوائي                       | لوحة النظام      | M3x10              | 2      |    |
| دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليمنى | لوحة النظام      | M3x10              | 1      |   |
| دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليسرى | لوحة النظام      | M3x10              | 1      |  |
| بطاقة WWAN                              | دعامة بطاقة WWAN | M2x6               | 2      |  |
| دعامة WWAN                              | لوحة النظام      | M2x4               | 1      |  |
| موصل التلريض                            | قاعدة النظام     | M4x7               | 1      |  |

## بعد إتمام العمل داخل جهاز Edge Gateway

ملاحظة: قد يؤدي ترك المسامير اللولبية المتناثرة أو المفككة داخل جهاز Edge Gateway إلى إلحاق الضرر الشديد بجهاز Edge Gateway. 

1. أعد وضع جميع المسامير اللولبية وتأكد من عدم وجود مسامير لولبية متناثرة بداخل جهاز Edge Gateway.
2. قم بتوصيل أي أجهزة خارجية أو أجهزة طرفية أو كبلات قمت بإزالتها قبل العمل داخل جهاز Edge Gateway.
3. قم بتوصيل جهاز Edge Gateway وجميع الأجهزة المتصلة بالمنافذ الكهربائية الخاصة بها.
4. قم بتشغيل جهاز Edge Gateway.

## إزالة الغطاء الأمامي

تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنطهي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance). 

### الإجراء

1. اقلب النظام، وضعه على سطح مستوي ونظيف.
2. قم بإزالة المسامير اللولبية (M3x18) الأربعة التي تثبت الغطاء الأمامي بقاعدة النظام.



3. اقلب النظام.
4. ارفع الغطاء الأمامي خارج قاعدة النظام.



## إعادة وضع الغطاء الأمامي

تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه [قبل إتمام العمل داخل جهاز Edge Gateway](#). بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه [بعد إتمام العمل داخل جهاز Edge Gateway](#). لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance). 

### الإجراء

1. ضع الغطاء الأمامي داخل الفتحات الموجودة في قاعدة النظام.
-  ملاحظة: لاحظ اتجاه الغطاء الأمامي. تم محاذاة السن الموجود في الغطاء الأمامي مع الفتحات الموجودة في قاعدة النظام وضع الغطاء الأمامي.



2. اقلب النظام.
3. أعد وضع المسامير اللولبية الأربعة (M3x18) التي تثبت الغطاء الأمامي بقاعدة النظام.

## إزالة دعامة كبل الهوائي

تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه **قبل إتمام العمل داخل جهاز Edge Gateway**. بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه **بعد إتمام العمل داخل جهاز Edge Gateway**. لزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنطهي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance). 

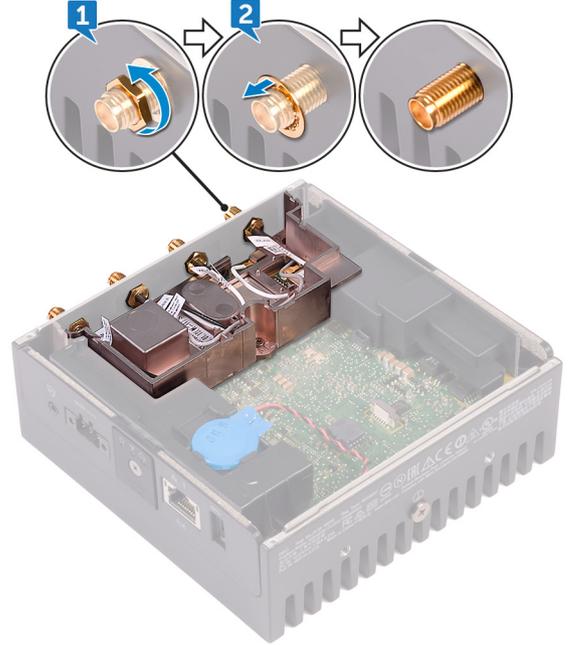
### المتطلبات الأساسية

قم بإزالة [الغطاء الأمامي](#).

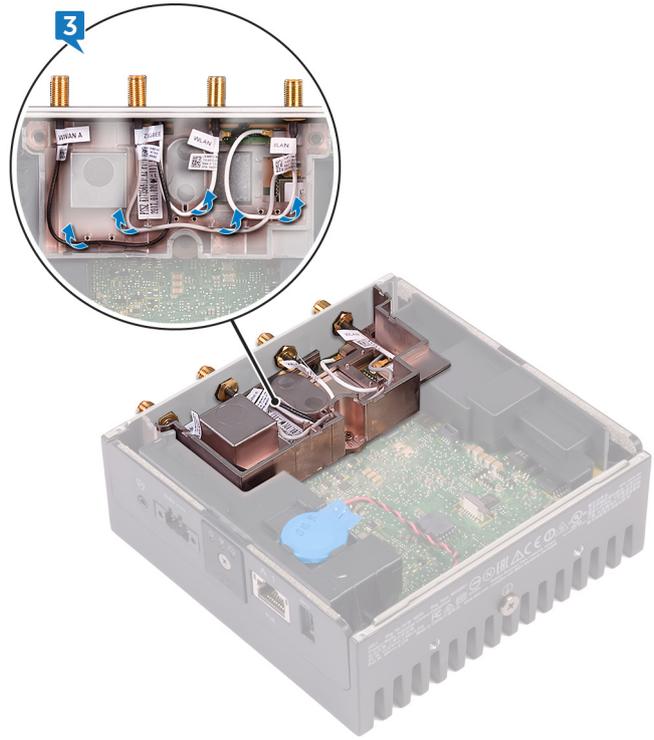
### الإجراء

 ملاحظة: سيكون كبل ZigBee موجودًا حسب التهيئة المطلوبة.

1. قم بإزالة الصواميل التي تثبت موصلات الهوائي بقاعدة النظام.
2. قم بإزالة الحلقات التي تثبت موصلات الهوائي بقاعدة النظام.



3. قم بإزالة كبلات الهوائي من أدلة التوجيه الموجودة في دعامة الهوائي.

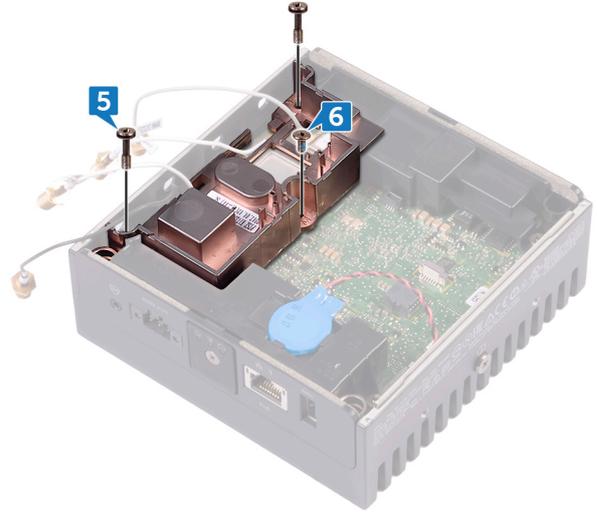


4. قم بإزاحة موصلات الهوائي الأربعة وإزالتها من الفتحات الموجودة في قاعدة النظام.

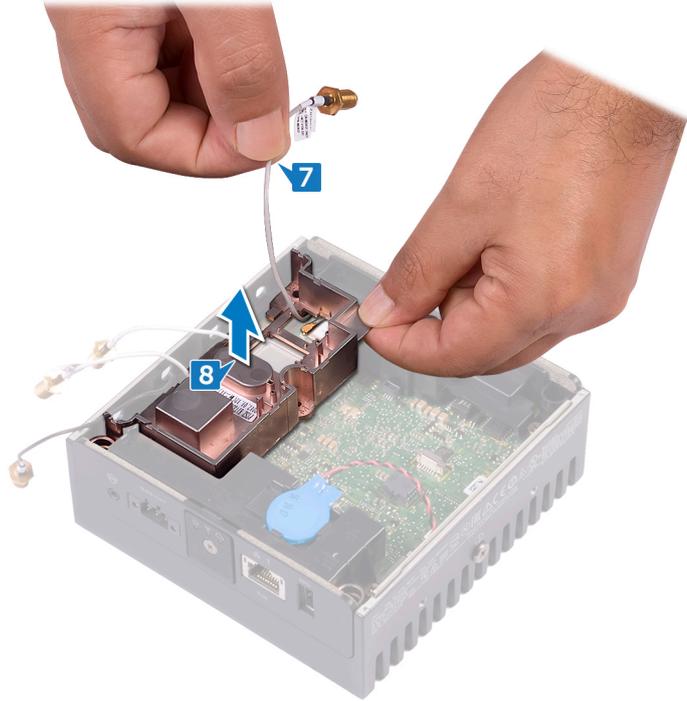


5. قم بإزالة المسمارين اللولبيين (M3x10) اللذين يثبتان دعامة كبل الهوائي بلوحة النظام.

6. قم بإزالة المسمار اللولبي (M2x4) الذي يثبت دعامة كبل الهوائي بلوحة النظام.



- .7. قم بإزالة كبل ZigBee من دعامة كبل الهوائي.
- .8. ارفع حامل كبل الهوائي إلى خارج لوحة النظام.



## إعادة وضع دعامة كبل الهوائي

تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه [قبل إتمام العمل داخل جهاز Edge Gateway](#). بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه [بعد إتمام العمل داخل جهاز Edge Gateway](#). لنزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance). 

### الإجراء

1. قم بتوجيه كبل ZigBee عبر دعامة كبل الهوائي.
2. قم بمحاذاة فتحة المسمار اللولبي الموجودة في دعامة كبل الهوائي مع فتحة المسمار اللولبي الموجودة في لوحة النظام.
3. أعد وضع المسمار اللولبي (M2x4) الذي يثبت دعامة كبل الهوائي في لوحة النظام.
4. أعد وضع المسمارين اللولبيين (M3x10) اللذين يثبتان دعامة كبل الهوائي بلوحة النظام.
5. أدخل كبلات الهوائي خلال الفتحات الموجودة في قاعدة النظام.
6. قم بتوجيه كبلات الهوائي خلال أدلة التوجيه الموجودة في دعامة الهوائي.
7. أعد وضع الحلقات التي تثبت الهوائيات بقاعدة النظام.
8. أعد وضع الصواميل التي تثبت الهوائيات بقاعدة النظام.

### المتطلبات التالية

أعد وضع [الغطاء الأمامي](#).

## إزالة دعامة GPS

تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. لزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنطهي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



### المتطلبات الأساسية

قم بإزالة [الغطاء الأمامي](#).

### الإجراء

ارفع دعامة GPS إلى خارج لوحة النظام.



## إعادة وضع دعامة GPS

تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه [قبل إتمام العمل داخل جهاز Edge Gateway](#). بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه [بعد إتمام العمل داخل جهاز Edge Gateway](#). لزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنطهي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance). 

### الإجراء

قم بمحاذاة دعامة GPS ووضعها على لوحة النظام.

### المتطلبات التالية

أعد وضع [الغطاء الأمامي](#).

## إزالة كبل WLAN

تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه [قبل إتمام العمل داخل جهاز Edge Gateway](#). بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه [بعد إتمام العمل داخل جهاز Edge Gateway](#). لزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنطهي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 

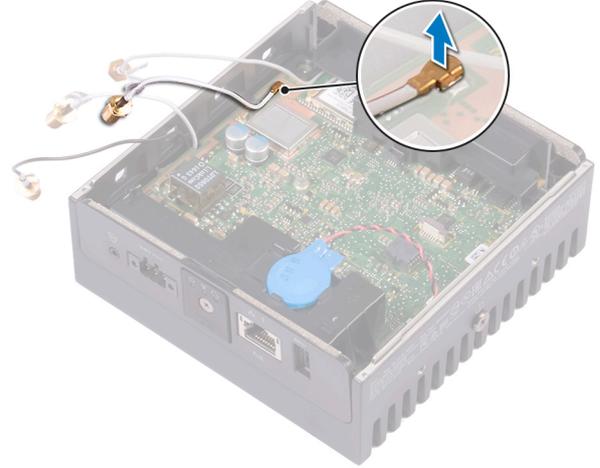
### المتطلبات الأساسية

قم بإزالة [الغطاء الأمامي](#).

### الإجراء

ملاحظة: يختلف عدد الهوائيات وكبلات الهوائي باختلاف التهيئة المطلوبة. 

افصل كبل WLAN عن لوحة النظام.



## إعادة وضع كبل WLAN

تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. لنزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنطهي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance). 

### الإجراء

صل كبل WLAN بلوحة النظام.

### المتطلبات التالية

أعد وضع الغطاء الأمامي.

## إزالة غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيمن

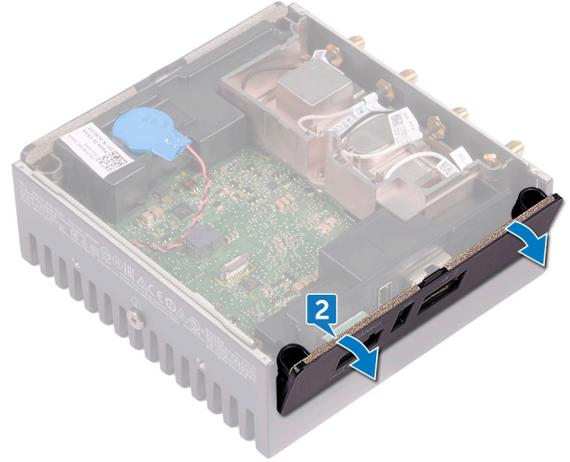
تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. لزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنطهي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance). 

### المتطلبات الأساسية

قم بإزالة الغطاء الأمامي.

### الإجراء

1. قم بإزالة الأغطية الواقية من الأتربة الموجودة في منافذ وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليمنى.
2. قم بإزاحة غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيمن وإزالته من قاعدة النظام.



## إعادة وضع غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيمن

⚠ تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. لنزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنطهي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### الإجراء

1. ضع غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيمن على قاعدة النظام بزاوية وثبته في مكانه.
2. أعد وضع الأغطية الواقية من الأتربة على منافذ وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليمنى.

### المتطلبات التالية

أعد وضع [الغطاء الأمامي](#).

## إزالة البطارية الخلوية المصغرة

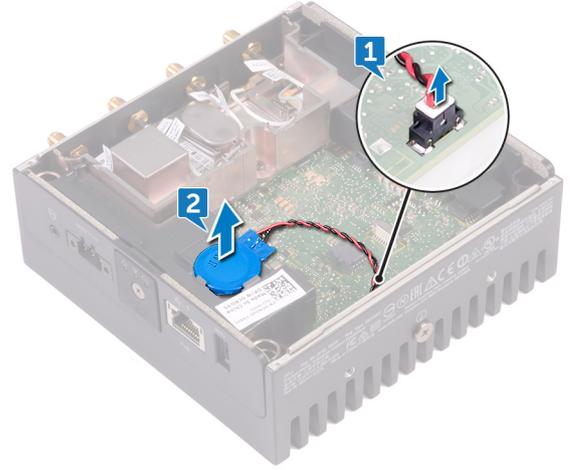
تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. لزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنطهي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance). 

### المتطلبات الأساسية

قم بإزالة [الغطاء الأمامي](#).

### الإجراء

1. افصل كابل البطارية الخلوية المصغرة من لوحة النظام.
2. أخرج البطارية الخلوية المصغرة من الحشية المطاطية اليسرى.



## إعادة تركيب البطارية الخلوية المصغرة.

تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه [قبل إتمام العمل داخل جهاز Edge Gateway](#). بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه [بعد إتمام العمل داخل جهاز Edge Gateway](#). لنزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنطهي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



### الإجراء

1. قم بلبصق البطارية الخلوية المصغرة الموجودة على الحشية المطاطية اليسرى.
2. قم بتوصيل كابل البطارية الخلوية المصغرة ببلوحة النظام.

### المتطلبات التالية

أعد وضع [الغطاء الأمامي](#).

## إزالة دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليسرى

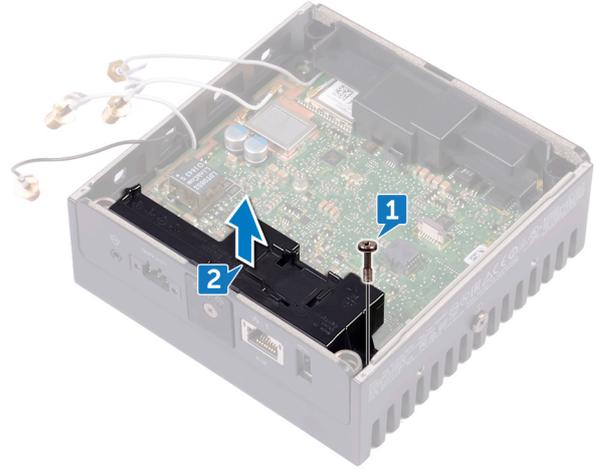
تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance). 

### المتطلبات الأساسية

1. قم بإزالة الغطاء الأمامي.
2. قم بإزالة دعامة كبل الهوائي.
3. قم بإزالة البطارية الخلفية المصغرة.

### الإجراء

1. قم بإزالة المسمار اللولبي (M3x10) الذي يثبت دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليسرى بلوحة النظام.
2. ارفع دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليسرى إلى خارج لوحة النظام.



## إعادة وضع دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليسرى

تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. لنزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنطهي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance). 

### الإجراء

1. قم بمحاذاة دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليسرى الموجودة على منافذ وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليسرى، وضع دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليسرى على لوحة النظام.
2. أعد وضع المسمار اللولبي (M3x10) الذي يثبت دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) بلوحة النظام.

### المتطلبات التالية

1. أعد وضع البطارية الخلية المصغرة.
2. أعد وضع دعامة كبل الهوائي.
3. أعد وضع الغطاء الأمامي.

## إزالة عدسة مصباح الحالة

تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

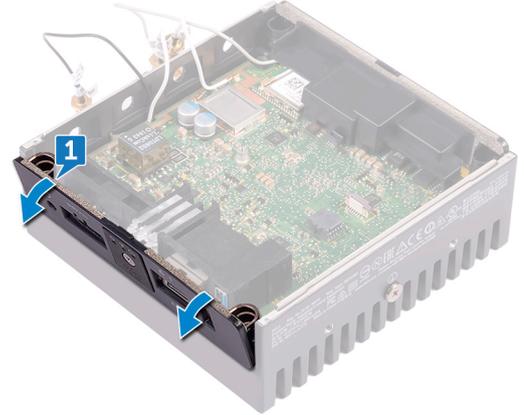


### المتطلبات الأساسية

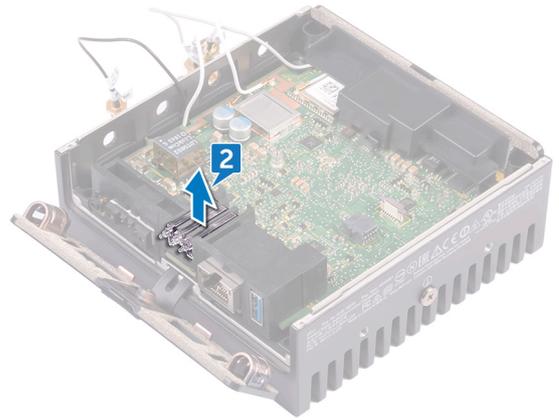
1. قم بإزالة الغطاء الأمامي.
2. قم بإزالة دعامة كبل الهوائي.
3. قم بإزالة دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليسرى.

### الإجراء

1. قم بإزاحة غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيسر بزاوية من قاعدة النظام.



2. ارفع عدسة مصباح الحالة إلى خارج الحشية المطاطية اليسرى.



## إعادة وضع عدسة مصباح الحالة

تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).  
 لزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



### الإجراء

1. ضع عدسة مصباح الحالة في الحشية المطاطية.
2. قم بإزاحة غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأبيض إلى قاعدة النظام.

### المتطلبات التالية

1. أعد وضع دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليسرى.
2. أعد وضع دعامة كبل الهوائي.
3. أعد وضع الغطاء الأمامي.

## إزالة دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليمنى

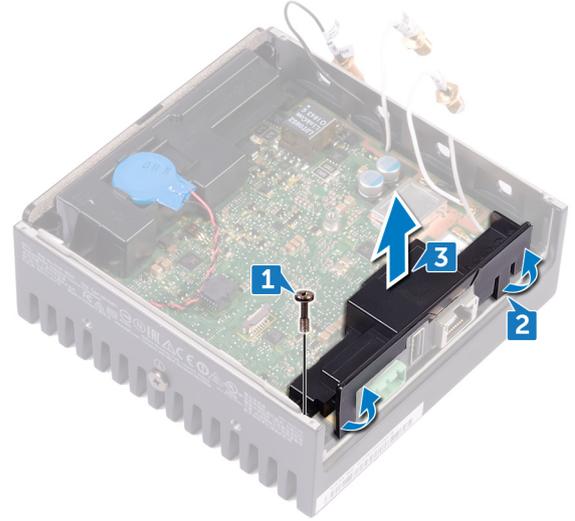
تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. لزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 

### المتطلبات الأساسية

1. قم بإزالة الغطاء العلوي.
2. قم بإزالة دعامة كبل الهوائي.
3. قم بإزالة غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيمن.

### الإجراء

1. قم بإزالة المسمار اللولبي (M3x10) الذي يثبت دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليمنى بلوحة النظام.
2. قم بإزالة الألسنة الموجودة في دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليمنى وتحريرها من لوحة النظام.
3. ارفع دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليمنى إلى خارج لوحة النظام.



## إعادة وضع دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليمنى

تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. لنزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance). 

### الإجراء

1. ضع دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليمنى في لوحة النظام.
2. قم بمحاذاة الألسنة الموجودة في دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليمنى في لوحة النظام وثبت دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليمنى في مكانها.
3. أعد وضع المسمار اللولبي (M3x10) الذي يثبت دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليمنى بلوحة النظام.

### المتطلبات التالية

1. أعد وضع [غطاء وحدة الإدخال/الإخراج \(I/O\) الأيمن](#).
2. أعد وضع [دعامة كبل الهوائي](#).
3. أعد وضع [الغطاء الأمامي](#).

## إزالة كبل ZigBee

تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه [قبل إتمام العمل داخل جهاز Edge Gateway](#). بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه [بعد إتمام العمل داخل جهاز Edge Gateway](#). لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنطهي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance). 

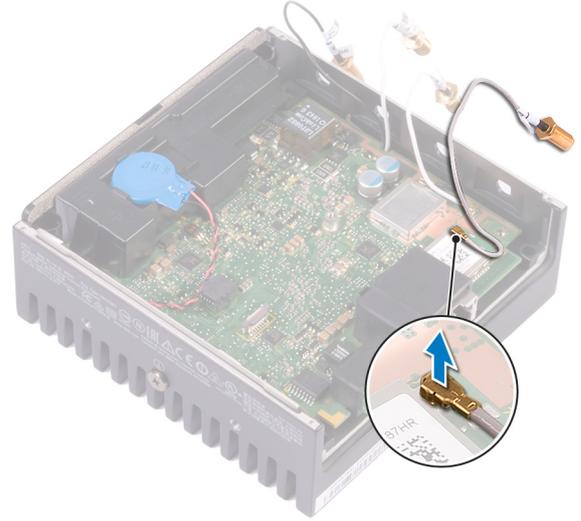
### المتطلبات الأساسية

ملاحظة: بناءً على التهيئة المطلوبة، قد لا يتاح هوائي وكبل **ZigBee**. 

1. قم بإزالة [الغطاء الأمامي](#).
2. قم بإزالة [دعامة كبل الهوائي](#).
3. قم بإزالة [غطاء وحدة الإدخال/الإخراج \(I/O\) الأيمن](#).
4. قم بإزالة [دعامة وحدة الإدخال/الإخراج \(I/O\) اليميني](#).

### الإجراء

قم بإزالة كبل ZigBee من لوحة النظام.



## إعادة وضع كبل ZigBee

تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway** . بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway** . لزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنطهي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



### الإجراء

قم بتوصيل كابل بطاقة ZigBee بلوحة النظام.

### المتطلبات التالية

1. أعد وضع دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليمنى.
2. أعد وضع غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيمن.
3. أعد وضع دعامة كبل الهوائي.
4. أعد وضع الغطاء الأمامي.

## إزالة بطاقة الشبكة اللاسلكية واسعة النطاق (WWAN)

تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه [قبل إتمام العمل داخل جهاز Edge Gateway](#). بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه [بعد إتمام العمل داخل جهاز Edge Gateway](#). لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance). 

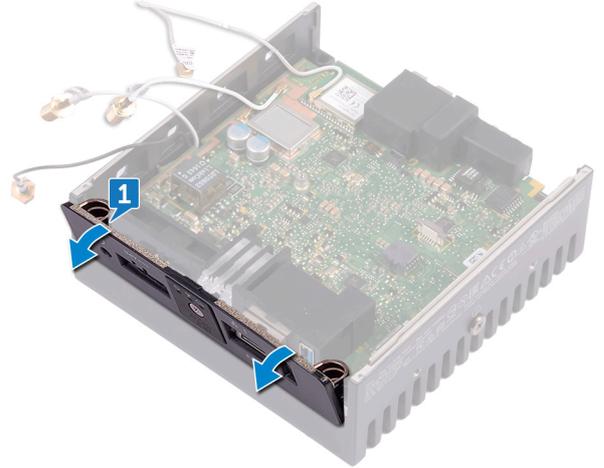
### المتطلبات الأساسية

ملاحظة: بناء على التهيئة المطلوبة، قد لا تتاح بطاقة ودعامة **WWAN**. 

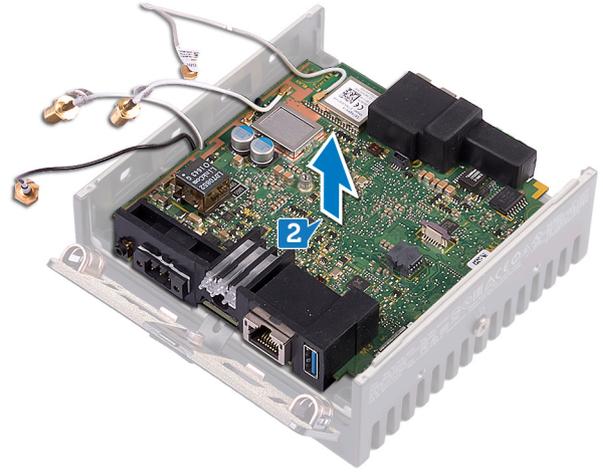
1. قم بإزالة [الغطاء الأمامي](#).
2. قم بإزالة [دعامة كبل الهوائي](#).
3. قم بإزالة [البطارية الخلفية المصغرة](#).
4. قم بإزالة [غطاء وحدة الإدخال/الإخراج \(I/O\) الأيمن](#).
5. قم بإزالة [دعامة وحدة الإدخال/الإخراج \(I/O\) اليميني](#).
6. قم بإزالة [دعامة وحدة الإدخال/الإخراج \(I/O\) اليسرى](#).

### الإجراء

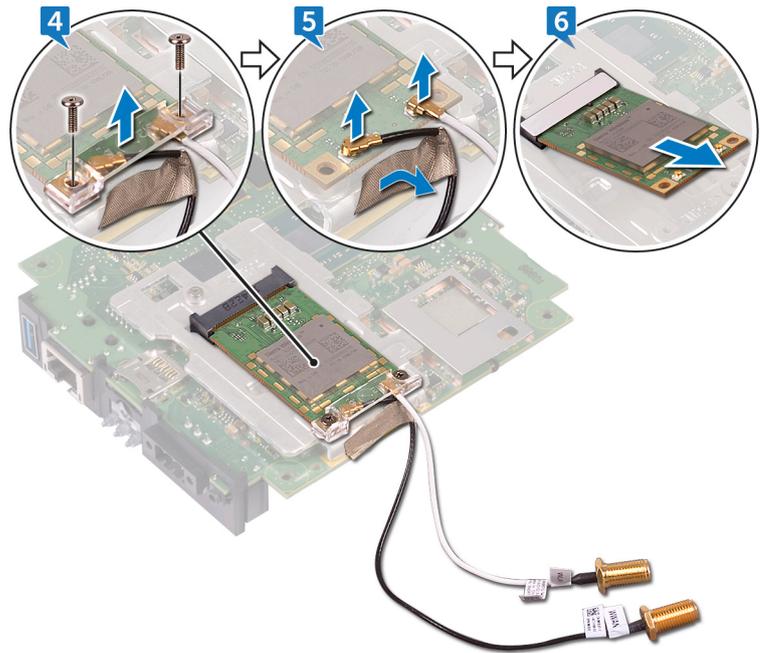
1. قم بإزاحة غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيسر عن قاعدة النظام.



2. ارفع لوحة النظام خارج قاعدة النظام.



- .3 اقلب لوحة النظام.
- .4 قم بإزالة المسمارين اللولبيين (M2x6) اللذين يشتمان دعامة بطاقة WWAN ببطاقة WWAN وارفع دعامة بطاقة WWAN خارج بطاقة WWAN.
- .5 قم بإزالة الشريط الذي يثبت كبلات هوائي WWAN وافصل كبلات هوائي WWAN عن بطاقة WWAN.
- .6 قم بإزاحة بطاقة WWAN وإزالتها من فتحة بطاقة WWAN.



## إعادة وضع بطاقة WWAN

تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. لنزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



### الإجراء

ملاحظة: لتجنب تلف بطاقة **WWAN**، لا تضع أي كبلات أسفلها.

1. قم بمحاذاة السن الموجود في بطاقة **WWAN** مع اللسان الموجود في فتحة بطاقة **WWAN**.
2. أدخل بطاقة **WWAN** بزواوية في فتحة بطاقة **WWAN**.
3. قم بتوصيل كابلات الهوائي **WWAN** ببطاقة **WWAN**.
4. قم بلصق الشريط الذي يثبت كبلات الهوائي.
5. قم بمحاذاة فتحات المسامير اللولبية الموجودة في دعامة بطاقة **WWAN** مع فتحات المسامير اللولبية الموجودة في بطاقة **WWAN**.
6. أعد وضع المسامير اللولبيين (M2x6) اللذين يثبتان دعامة بطاقة **WWAN** ببطاقة **WWAN**.
7. اقلب لوحة النظام.
8. قم بمحاذاة لوحة النظام ووضعها في قاعدة النظام.
9. قم بإزالة غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأبيض إلى قاعدة النظام.

### المتطلبات التالية

1. أعد وضع دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليسرى.
2. أعد وضع دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليمنى.
3. أعد وضع غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيمن.
4. أعد وضع البطارية الخلية المصغرة.
5. أعد وضع دعامة كبل الهوائي.
6. أعد وضع الغطاء الأمامي.

## إزالة دعامة WWAN

تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه [قبل إتمام العمل داخل جهاز Edge Gateway](#) - بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه [بعد إتمام العمل داخل جهاز Edge Gateway](#). لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنطهي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) 

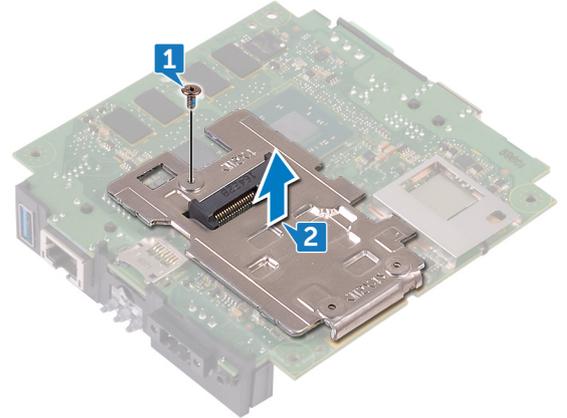
### المتطلبات الأساسية

ملاحظة: بناء على التهيئة المطلوبة، قد لا تتاح بطاقة ودعامة **WWAN**. 

1. قم بإزالة [الغطاء الأمامي](#).
2. قم بإزالة [دعامة كبل الهوائي](#).
3. قم بإزالة [البطارية الخلفية المصغرة](#).
4. قم بإزالة [غطاء وحدة الإدخال/الإخراج \(I/O\) الأيمن](#).
5. قم بإزالة [دعامة وحدة الإدخال/الإخراج \(I/O\) الأيمن](#).
6. قم بإزالة [دعامة وحدة الإدخال/الإخراج \(I/O\) اليسرى](#).
7. قم بإزالة [بطاقة WWAN](#).

### الإجراء

1. قم بإزالة المسمار اللولبي (M2x4) الذي يثبت دعامة WWAN بلوحة النظام.
2. ارفع دعامة WWAN إلى خارج لوحة النظام.



## إعادة وضع دعامة WWAN

تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه [قبل إتمام العمل داخل جهاز Edge Gateway](#). بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه [بعد إتمام العمل داخل جهاز Edge Gateway](#). لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



### الإجراء

1. قم بمحاذاة فتحة المسمار اللولبي الموجودة في دعامة WWAN مع فتحة المسمار اللولبي الموجودة على لوحة النظام.
2. أعد وضع المسمار اللولبي (M2x4) الذي يثبت دعامة WWAN بلوحة النظام.

### المتطلبات التالية

1. أعد وضع [دعامة وحدة الإدخال/الإخراج \(I/O\) اليسرى](#).
2. أعد وضع [دعامة وحدة الإدخال/الإخراج \(I/O\) اليمنى](#).
3. أعد وضع [غطاء وحدة الإدخال/الإخراج \(I/O\) الأيمن](#).
4. أعد وضع [دعامة كبل الهوائي](#).
5. أعد وضع [الغطاء الأمامي](#).
6. أعد وضع [البطارية الخلفية المصغرة](#).
7. أعد وضع [بطاقة WWAN](#).

## إزالة الحشية المطاطية اليمنى

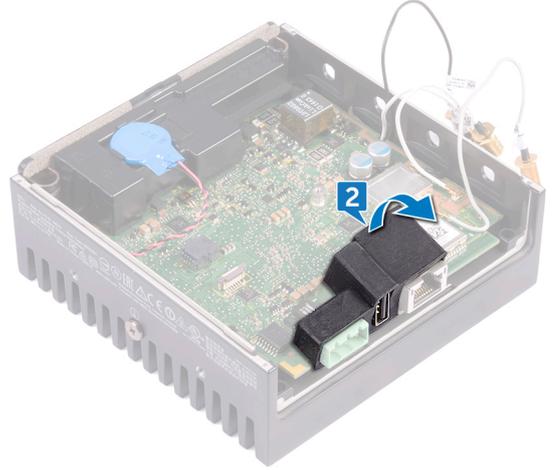
تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance). 

### المتطلبات الأساسية

1. قم بإزالة الغطاء الأمامي.
2. قم بإزالة دعامة كبل الهوائي.
3. قم بإزالة غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيمن.
4. قم بإزالة دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليمنى.

### الإجراء

1. قم بتحرير المنافذ الموجودة في لوحة النظام برفق من الفتحات الموجودة في الحشية المطاطية اليمنى.
2. قم بإزاحة الحشية المطاطية اليمنى ورفعها إلى خارج لوحة النظام.



## إعادة وضع الحشية المطاطية اليمنى

تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. لنزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنطهي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance). 

### الإجراء

1. قم بإزاحة المنافذ الموجودة في لوحة النظام إلى داخل الفتحات الموجودة في الحشية المطاطية اليمنى.
2. ضع الحشية المطاطية اليمنى على لوحة النظام.

### المتطلبات التالية

1. أعد وضع دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليمنى.
2. أعد وضع غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيمن.
3. أعد وضع دعامة كبل الهوائي.
4. أعد وضع الغطاء الأمامي.

## إزالة الحشية المطاطية اليسرى

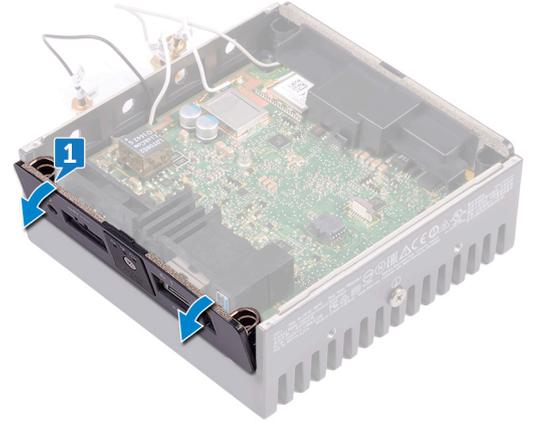
تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. لنزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance). 

### المتطلبات الأساسية

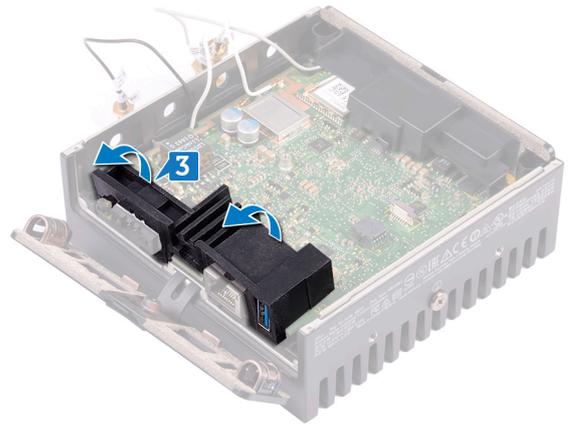
1. قم بإزالة الغطاء الأمامي.
2. قم بإزالة دعامة كبل الهوائي.
3. قم بإزالة البطارية الخلفية المصغرة.
4. قم بإزالة دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليسرى.
5. قم بإزالة عدسة مصباح الحالة.

### الإجراء

1. قم بإزاحة غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيسر عن قاعدة النظام.



2. قم بتحريك المنافذ الموجودة في لوحة النظام برفق من الفتحات الموجودة في الحشية المطاطية اليسرى.
3. قم بإزاحة الحشية المطاطية اليسرى ورفعها إلى خارج لوحة النظام.



## إعادة وضع الحشية المطاطية اليسرى

تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. لنزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance). 

### الإجراء

1. قم بإزاحة المنافذ الموجودة في لوحة النظام إلى داخل الفتحات الموجودة في الحشية المطاطية اليسرى.
2. ضع الحشية المطاطية اليسرى على لوحة النظام.
3. قم بإزاحة غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيسر إلى قاعدة النظام.

### المتطلبات التالية

1. أعد وضع [عدسة مصباح الحالة](#).
2. أعد وضع [دعامة وحدة الإدخال/الإخراج \(I/O\) اليسرى](#).
3. أعد وضع [البطارية الخلية المصغرة](#).
4. أعد وضع [دعامة كبل الهوائي](#).
5. أعد وضع [الغطاء الأمامي](#).

## إزالة لوحة النظام

تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. لنزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

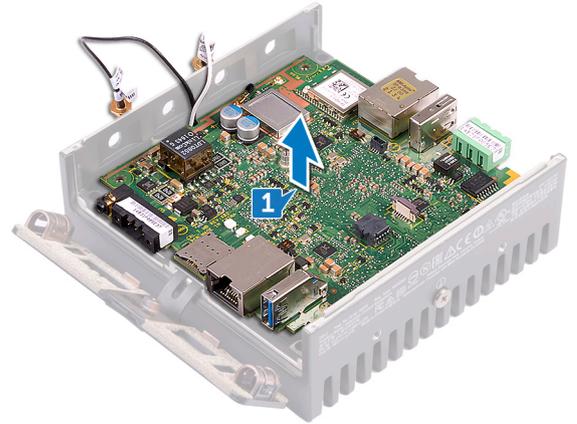


### المتطلبات الأساسية

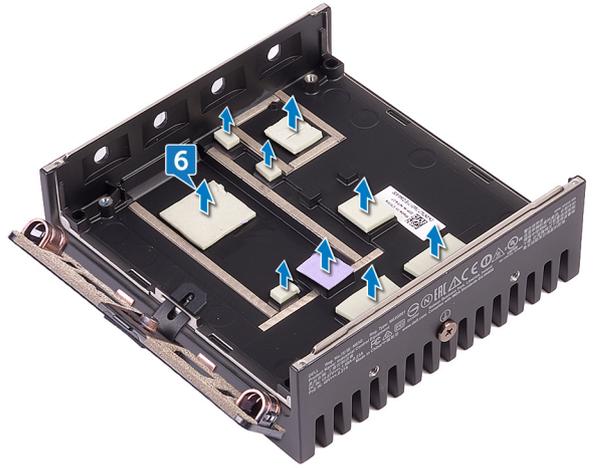
1. قم بإزالة الغطاء الأمامي.
2. قم بإزالة دعامة كبل الهوائي.
3. قم بإزالة كبل **WLAN**.
4. قم بإزالة البطارية الخلفية المصغرة.
5. قم بإزالة غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيمن.
6. قم بإزالة دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليميني.
7. قم بإزالة دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليسرى.
8. قم بإزالة عدسة مصباح الحالة.
9. قم بإزالة كبل **ZigBee**.
10. قم بإزالة الحشية المطاطية اليسرى.
11. قم بإزالة الحشية المطاطية اليميني.

### الإجراء

1. ارفع لوحة النظام خارج قاعدة النظام.



2. اقلب لوحة النظام.
3. قم بإزالة بطاقة **WWAN**.
4. قم بإزالة دعامة **WWAN**.
5. قم بإزالة دعامة **WLAN**.
6. قم بإزالة الوسادة الحرارية من قاعدة النظام.

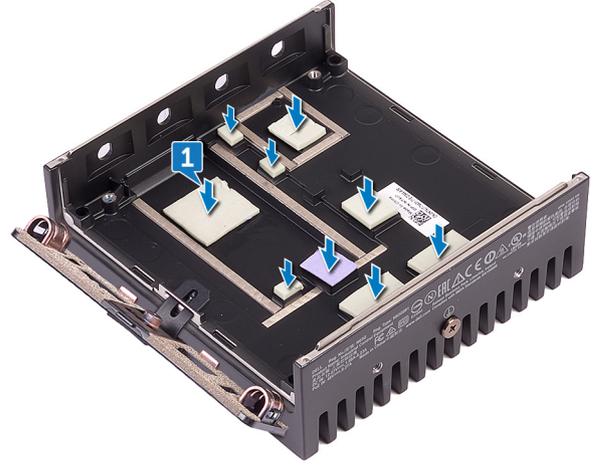


## إعادة تركيب لوحة النظام

تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance). 

### الإجراء

1. أعد وضع الوسادة الحرارية في قاعدة النظام.



2. أعد وضع دعامة **WLAN**.
3. أعد وضع دعامة **WWAN**.
4. أعد وضع بطاقة **WWAN**.
5. اقلب لوحة النظام.
6. قم بمحاذاة لوحة النظام ووضعها على قاعدة النظام.

### المتطلبات التالية

1. أعد وضع الحشية المطاطية اليمنى.
2. أعد وضع الحشية المطاطية اليسرى.
3. أعد وضع كبل **ZigBee**.
4. أعد وضع عدسة مصباح الحالة.
5. أعد وضع دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليسرى.
6. أعد وضع دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليمنى.
7. أعد وضع غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيمن.
8. أعد وضع البطارية الخلية المصغرة.
9. أعد وضع كبل **WLAN**.

10. أعد وضع دعامة كبل الهاتف.

11. أعد وضع الغطاء الأمامي.

## إزالة دعامة WLAN

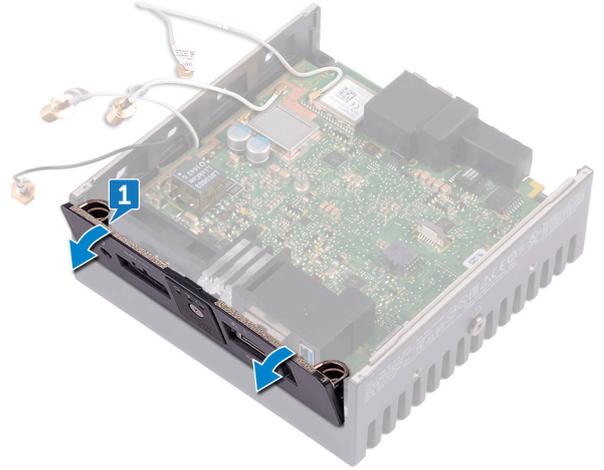
تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنطهي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance). 

### المتطلبات الأساسية

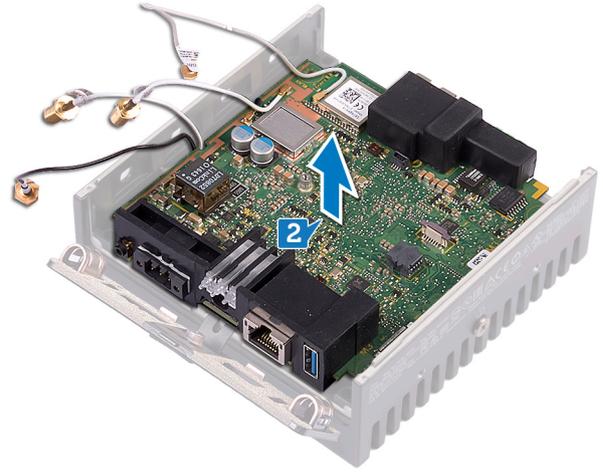
1. قم بإزالة الغطاء الأمامي.
2. قم بإزالة دعامة كبل الهوائي.
3. قم بإزالة البطارية الخلفية المصغرة.
4. قم بإزالة غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيمن.
5. قم بإزالة دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليميني.
6. قم بإزالة دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليسرى.

### الإجراء

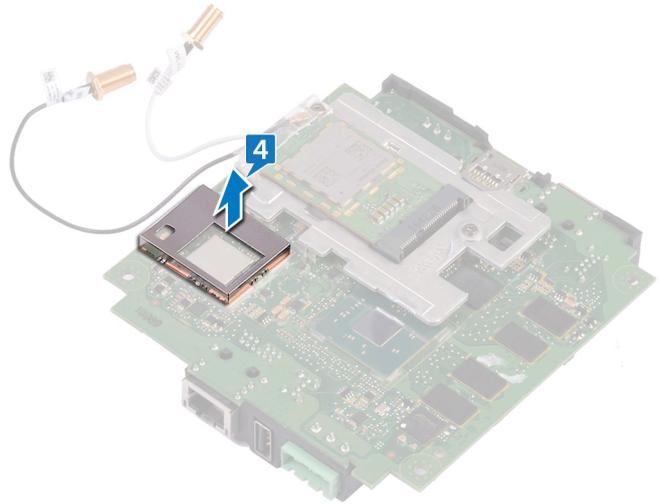
1. قم بإزاحة غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيسر عن قاعدة النظام.



2. ارفع لوحة النظام خارج قاعدة النظام.



- .3 اقلب لوحة النظام.
- .4 ارفع دعامة WLAN إلى خارج لوحة النظام.



## إعادة وضع دعامة WLAN

تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه [قبل إتمام العمل داخل جهاز Edge Gateway](#). بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه [بعد إتمام العمل داخل جهاز Edge Gateway](#). لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنطهي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



### الإجراء

1. قم بمحاذاة دعامة WLAN ووضعها على لوحة النظام.
2. اقلب لوحة النظام.
3. قم بمحاذاة لوحة النظام ووضعها على قاعدة النظام.
4. قم بإزالة غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيسر إلى قاعدة النظام.

### المتطلبات التالية

1. أعد وضع [دعامة وحدة الإدخال/الإخراج \(I/O\) اليسرى](#).
2. أعد وضع [دعامة وحدة الإدخال/الإخراج \(I/O\) اليمنى](#).
3. أعد وضع [غطاء وحدة الإدخال/الإخراج \(I/O\) الأيمن](#).
4. أعد وضع [البطارية الخلية المصغرة](#).
5. أعد وضع [دعامة كبل الهوائي](#).
6. أعد وضع [الغطاء الأمامي](#).

## إزالة غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيسر

تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. لزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنطهي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

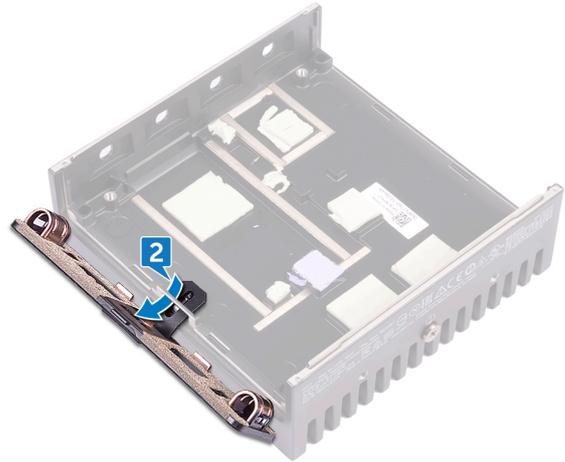


### المتطلبات الأساسية

1. قم بإزالة الغطاء الأمامي.
2. قم بإزالة دعامة كبل الهوائي.
3. قم بإزالة كبل WLAN.
4. قم بإزالة البطارية الخلية المصغرة.
5. قم بإزالة غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيمن.
6. قم بإزالة دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليمنى.
7. قم بإزالة دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليسرى.
8. قم بإزالة كبل ZigBee.
9. قم بإزالة الحشية المطاطية اليمنى.
10. قم بإزالة عدسة مصباح الحالة.
11. قم بإزالة الحشية المطاطية اليسرى.
12. قم بإزالة لوحة النظام.

### الإجراء

1. قم بإزالة الأغشية الواقية من الأتربة الموجودة على منافذ وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليسرى.
2. قم بإزالة غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيسر بعيداً عن قاعدة النظام.



## إعادة وضع غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيسر

تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. لنزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



### الإجراء

1. أدخل اللسان الموجود على غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيسر في الفتحة الموجودة بقاعدة النظام.
2. قم بإزاحة غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيسر إلى داخل قاعدة النظام بزاوية وثبته في مكانه.
3. أعد وضع الأغطية الواقية من الأتربة في منافذ وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليسرى.

### المتطلبات التالية

1. أعد وضع لوحة النظام.
2. أعد وضع الحشية المطاطية اليسرى.
3. أعد وضع عدسة مصباح الحالة.
4. أعد وضع الحشية المطاطية اليمنى.
5. أعد وضع كبل ZigBee.
6. أعد وضع دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليسرى.
7. أعد وضع دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليمنى.
8. أعد وضع غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيمن.
9. أعد وضع البطارية الخلوية المصغرة.
10. أعد وضع كبل WLAN.
11. أعد وضع دعامة كبل الهوائي.
12. أعد وضع الغطاء الأمامي.

## إزالة باب الوصول

تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. لنزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنظيمي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

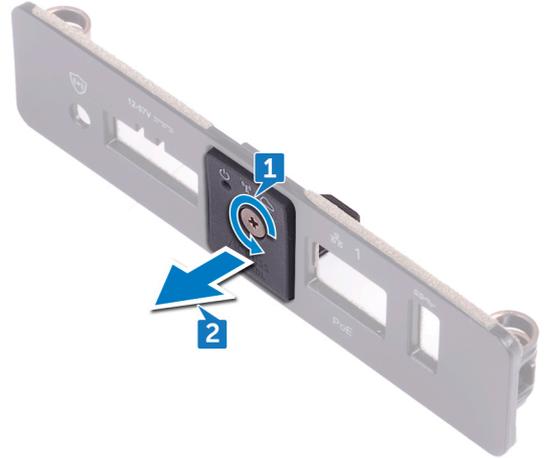


### المتطلبات الأساسية

1. قم بإزالة الغطاء الأمامي.
2. قم بإزالة دعامة كبل الهوائي.
3. قم بإزالة كبل **WLAN**.
4. قم بإزالة البطارية الخلية المصغرة.
5. قم بإزالة غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيمن.
6. قم بإزالة دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليميني.
7. قم بإزالة دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليسرى.
8. قم بإزالة كبل **ZigBee**.
9. قم بإزالة الحشية المطاطية اليميني.
10. قم بإزالة عدسة مصباح الحالة.
11. قم بإزالة الحشية المطاطية اليسرى.
12. قم بإزالة لوحة النظام.
13. قم بإزالة غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيسر.

### الإجراء

1. قم بفك المسمار اللولبي الذي يثبت باب الوصول إلى غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيسر.
2. قم بإزالة باب الوصول من الفتحة الموجودة في غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيسر.



## إعادة وضع باب الوصول

تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. لنزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنطهي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



### الإجراء

1. ضع باب الوصول الموجود في الفتحة الموجودة في غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيسر.
2. أحكم ربط المسمار اللولبي الذي يثبت باب الوصول إلى غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيسر.

### المتطلبات التالية

1. أعد وضع غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيسر.
2. أعد وضع لوحة النظام.
3. أعد وضع الحشية المطاطية اليسرى.
4. أعد وضع عدسة مصباح الحالة.
5. أعد وضع الحشية المطاطية اليمنى.
6. أعد وضع كبل ZigBee.
7. أعد وضع دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليسرى.
8. أعد وضع دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليمنى.
9. أعد وضع غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيمن.
10. أعد وضع البطارية الخلية المصغرة.
11. أعد وضع كبل WLAN.
12. أعد وضع دعامة كبل الهوائي.
13. أعد وضع الغطاء الأمامي.

## إزالة كبل الحلقة الخلفية

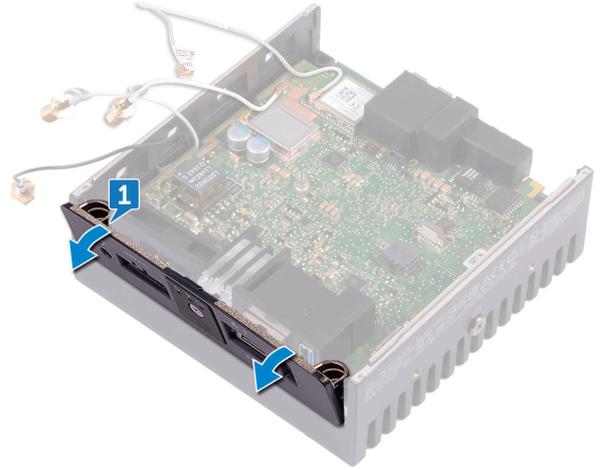
تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. لمزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنطهي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance). 

### المتطلبات الأساسية

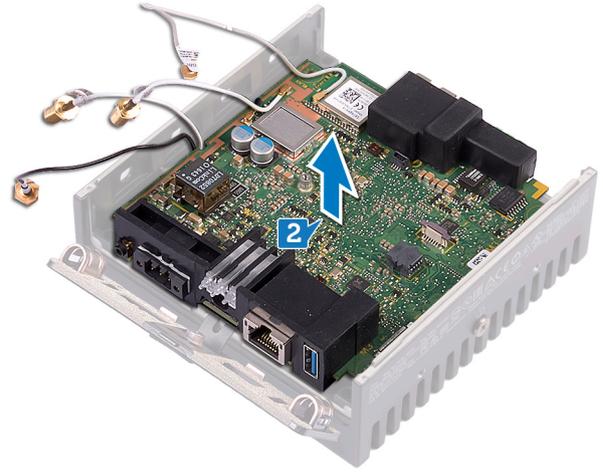
1. قم بإزالة الغطاء الأمامي.
2. قم بإزالة دعامة كبل الهوائي.
3. قم بإزالة البطارية الخلفية المصغرة.
4. قم بإزالة غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيمن.
5. قم بإزالة دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليميني.
6. قم بإزالة دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليسرى.

### الإجراء

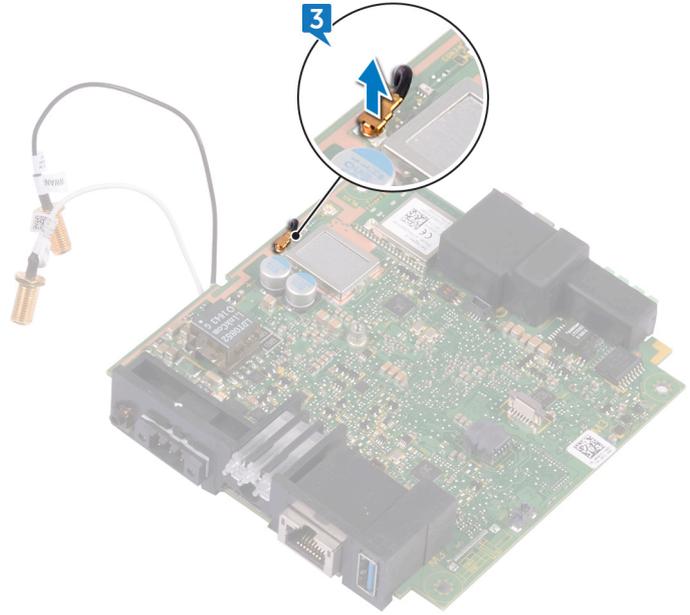
1. قم بإزاحة غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيسر عن قاعدة النظام.



2. ارفع لوحة النظام خارج قاعدة النظام.



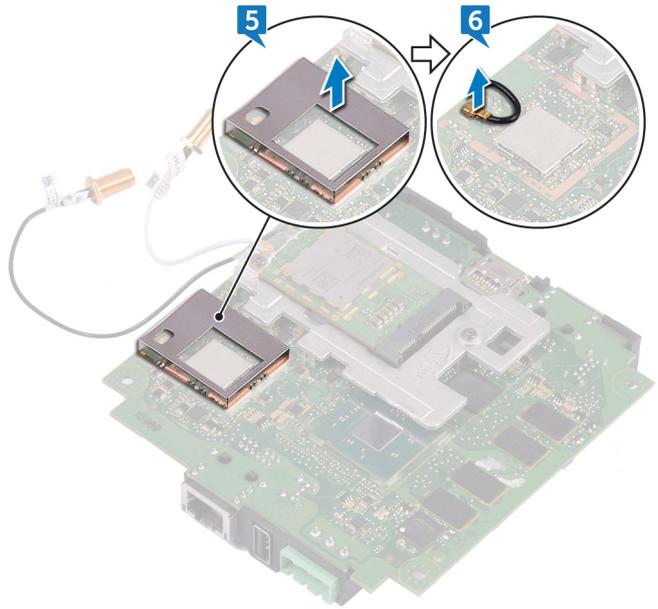
3. افصل كبل الحلقة الخلفية عن لوحة النظام.



4. اقلب لوحة النظام.

5. ارفع دعامة WLAN من لوحة النظام.

6. افصل كبل الحلقة الخلفية عن لوحة النظام.



## إعادة وضع كبل الحلقة الخلفية

تحذير: قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اقرأ معلومات السلامة الواردة مع جهاز **Edge Gateway** واتبع الخطوات الواردة فيه قبل إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**، اتبع الخطوات الواردة فيه بعد إتمام العمل داخل جهاز **Edge Gateway**. لنزيد من أفضل ممارسات السلامة، انظر الصفحة الرئيسية الخاصة بالتوافق التنطهي على [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance). 

### الإجراء

1. قم بتوصيل كبل الحلقة الخلفية بلوحة النظام.
2. ضع دعامة WLAN على لوحة النظام.
3. اقلب لوحة النظام.
4. قم بتوصيل كبل الحلقة الخلفية بلوحة النظام.
5. قم بمحاذاة لوحة النظام ووضعها على قاعدة النظام.
6. قم بإزالة غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيسر إلى قاعدة النظام.

### المتطلبات التالية

1. أعد وضع دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليسرى.
2. أعد وضع دعامة وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) اليمنى.
3. أعد وضع غطاء وحدة الإدخال/الإخراج (I/O) الأيمن.
4. أعد وضع البطارية الخلفية المصغرة.
5. أعد وضع دعامة كبل الهوائي.
6. أعد وضع الغطاء الأمامي.

## الوصول إلى نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) وتحديثه

### الوصول إلى إعدادات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).

استخدم **Dell Command | Configure (DCC)** للوصول إلى إعدادات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS). يُعد Dell Command | Configure (DCC) تطبيقًا مثيرًا في المصنع بجهاز Edge Gateway يساعد على تهيئة إعدادات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS). وهو يتكون من واجهة سطر أوامر (CLI) لتهيئة ميزات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) المختلفة. لمزيد من المعلومات حول DCC، راجع موقع [www.dell.com/dellclientcommandsuitemanuals](http://www.dell.com/dellclientcommandsuitemanuals).

- على الكمبيوتر الموصول الذي يعمل بنظام التشغيل Windows، انقر فوق **Start** (بها) → **All Programs** (كل البرامج) → **Dell** → **Command Configure** → **Command | Configure Wizard** (معالج Command | Configure (Dell Command | Configure)).
  - على جهاز الكمبيوتر الموصول الذي يعمل بنظام التشغيل Ubuntu Core، يمكنك الوصول إلى **Dell Command | Configure** باستخدام الأمر `dcc.cctk`.
- لمزيد من المعلومات حول كيفية استخدام التطبيق *Dell Command | Configure*، راجع دليل تثبيت *Dell Command | Configure* ودليل المستخدم على الموقع [www.dell.com/dellclientcommandsuitemanuals](http://www.dell.com/dellclientcommandsuitemanuals).

لمزيد من المعلومات حول إعدادات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) على جهاز Edge Gateway، راجع [الإعدادات الافتراضية لنظام الإدخال والإخراج الأساسي \(BIOS\)](#).

استخدم **Edge Device Manager (EDM)** للوصول إلى إعدادات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS). يتيح لك Edge Device Manager (EDM) إمكانية تنفيذ الإدارة وتهيئة النظام عن بُعد. باستخدام وحدة التحكم في الشبكة السحابية لبرنامج EDM، يمكنك عرض إعدادات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) وتثبيتها. لمزيد من المعلومات حول برنامج EDM، راجع [www.dell.com/support/home/us/en/19/product-support/product/wyse-cloud-client-manager/research](http://www.dell.com/support/home/us/en/19/product-support/product/wyse-cloud-client-manager/research).

### إدخال إعداد BIOS أثناء الاختبار الذاتي عند التشغيل (POST)

ملاحظة: تطبيق هذه الخطوات على جهاز **Edge Gateway 3003** فقط.

1. قم بتوصيل شاشة ولوحة مفاتيح وماوس بالنظام.
2. قم بتشغيل جهاز Edge Gateway.
3. أثناء الاختبار الذاتي عند التشغيل (POST)، وعند عرض شعار منتج، انتظر لحين ظهور موجه الأمر F2، ثم اضغط على F2 فورًا.

### تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

ملاحظة: تم تنزيل أحدث ملف BIOS من موقع [dell.com/support/home/us/en/19/product-support/product/dell-edge-gateway-3000-series/drivers](http://dell.com/support/home/us/en/19/product-support/product/dell-edge-gateway-3000-series/drivers).

حدد أحد هذه الخيارات لتحديث BIOS على جهاز Edge Gateway.

- [استخدام البرنامج النصي لاستدعاء USB](#)
- ملاحظة: توصي Dell باستخدام البرنامج النصي لاستدعاء USB لتحديث BIOS.
- (لجهاز Edge Gateway 3003 فقط) [تحديث BIOS من محرك أقراص USB محمول](#)
- [تحديث BIOS على نظام يعمل بنظام التشغيل Windows](#)

- استخدام تحديث كبسولة UEFI على نظام يعمل بنظام التشغيل Ubuntu
- Dell Command | Configure (DCC)
- Edge Device Manager (EDM)

## استخدام برنامج نصي لاستدعاء USB

تأتي الفئة 3000 من أجهزة Edge Gateway مزودة بمواصفات بدون أجهزة رأس ملحقة - أي أن المواصفات تخلو من أي خرج فيديو. ويتعدى عادةً إنجاز بعض المهام الأساسية لإدارة النظام عن طريق برنامج "إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)" بدون الفيديو. ولذلك، لتنفيذ مهام إدارة النظام هذه، تشتمل أجهزة Edge Gateway على خاصية تشغيل برنامج نصي لاستدعاء أوامر BIOS الصادرة من محرك فلاش USB.

لمزيد من المعلومات حول البرنامج النصي لاستدعاء USB، راجع دليل مستخدم الأداة المساعدة للبرنامج النصي لـ USB على جهاز Edge Gateway في موقع [www.dell.com/support/home/us/en/19/product-support/product/dell-edge-gateway-3000-series/drivers](http://www.dell.com/support/home/us/en/19/product-support/product/dell-edge-gateway-3000-series/drivers).

## تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) من محرك أقراص USB محمول

### المطلبات الأساسية

- ملف نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS). قم بتنزيل الملف من [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- محرك أقراص USB 2.0 أو USB 3.0 محمول فارغ بمساحة تخزين لا تقل عن 4 جيجابايت.

اتبع هذه الخطوات لتحديث BIOS:

1. قم بإيقاف تشغيل جهاز Edge Gateway.
2. انسخ ملف تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) إلى محرك أقراص USB محمول.
3. أدخل محرك أقراص USB المحمول في أحد منافذ USB المتوفرة بجهاز Edge Gateway.
4. قم بتشغيل جهاز Edge Gateway.
5. اضغط على F12 عندما يبدأ النظام في الدخول إلى شاشة التمهيد المستخدمة لمرة واحدة.
6. في شاشة التمهيد المستخدمة لمرة واحدة، اختر تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).
7. في الشاشة التالية، حدد ملف BIOS على محرك أقراص USB المحمول.
8. ابدأ عملية التحديث.

## تحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) على نظام تشغيل Windows

اتبع هذه الخطوات لتحديث نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS):

1. بعد التوصيل بجهاز Edge Gateway.

 ملاحظة: قم بالتوصيل بجهاز Edge Gateway وتسجيل الدخول إليه باستخدام أحد هذه الخيارات:

- [تهيئة النظام عن بُعد](#)
- [تهيئة النظام المباشرة](#) (لجهاز Edge Gateway 3003 فقط)
- [تهيئة النظام المزود بعنوان IP ثابت](#) (لجهاز Edge Gateway 3002 و Edge Gateway 3003 فقط)

2. قم بالانتقال إلى [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

3. انقر فوق دم المنهج، وأدخل رمز الخدمة الخاص بنظامك، ثم انقر فوق إرسال.

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

4. انقر فوق **Drivers & Downloads** (برامج التشغيل والتحديثات).
5. حدد نظام التشغيل المثبت على النظام الخاص بك.
6. مرر الصفحة لأسفل وقم بتوسيع BIOS.
7. انقر فوق تبديل لتنزيل أحدث إصدار من BIOS للنظام الخاص بك.
8. بعد اكتمال التنزيل، انتقل إلى المجلد الذي حفظت ملف BIOS بداخله.
9. انقر نقرًا مزدوجًا فوق رمز ملف تحديث نظام BIOS واتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة.

## استخدام تحديث كبسولة UEFI على نظام Ubuntu

تستخدم أداة أو أوامر fwupgmgr لتحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) لواجهة UEFI على النظام. يتم إصدار نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) لواجهة UEFI لهذا النظام الأساسي من خلال طرق مستندة إلى "نظام ملفات مورّد نظام التشغيل Linux" (المعروف اختصارًا بـ LVFS)

توصي Dell بأن تقوم بالتمكين تحديث كبسولة UEFI افتراضياً بحيث تعمل في الخلفية للحفاظ على تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) للنظام.

ملاحظة: لمزيد من المعلومات حول أوامر fwupd، راجع [www.fwupd.org/users](http://www.fwupd.org/users).

#### دون اتصال بالإنترنت

1. قم بتنزيل أحدث ملف cab. من موقع [secure-lvfs.rhcloud.com/lvfs/devicelist](http://secure-lvfs.rhcloud.com/lvfs/devicelist).

2. تحقق من تفاصيل نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) الحالي.

```
sudo uefi-fw-tools.fwupdmgr get-devices $
```

3. انسخ ملف firmware.cab إلى مجلد `/root/snap/uefi-fw-tools/common/`.

```
/sudo cp firmware.cab /root/snap/uefi-fw-tools/common $
```

4. تحقق من تفاصيل نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) من ملف `firmware.cab`.

```
[sudo uefi-fw-tools.fwupdmgr get-details [Full path of firmware.cab $
```

5. قم بتطبيق التحديث.

```
sudo uefi-fw-tools.fwupdmgr install [Full path of firmware.cab] -v --allow-older --allow-reinstall $
```

6. تحقق من تفاصيل تمهيد EFI.

```
sudo efibootmgr -v $
```

7. أعد تشغيل النظام.

```
sudo reboot $
```

#### مع وجود اتصال بالإنترنت

1. قم بالتوصيل بجهاز Edge Gateway وتسجيل الدخول إليه.

ملاحظة: في التوصيل بجهاز **Edge Gateway** وتسجيل الدخول إليه بأحد الخيارات التالية:

• [تهيئة النظام عن بُعد](#) (لجهاز ي 3001 Edge Gateway و3002 Edge Gateway فقط)

• [تهيئة النظام المباشرة](#) (لجهاز 3003 Edge Gateway فقط)

• [تهيئة عنوان IP الثابت](#) (لجهاز ي 3002 Edge Gateway و3003 Edge Gateway فقط)

2. تحقق من تفاصيل نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) الحالي.

```
sudo uefi-fw-tools.fwupdmgr get-devices$
```

3. تحقق مما إذا كان التحديث متوفراً من خدمة LVFS.

```
sudo uefi-fw-tools.fwupdmgr refresh$
```

4. يمكنك تنزيل نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) من موقع [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

```
sudo uefi-fw-tools.fwupdmgr get-updates$
```

5. قم بتطبيق التحديث.

```
sudo uefi-fw-tools.fwupdmgr update -v --allow-older --allow-reinstall$
```

6. تحقق من تفاصيل تمهيد EFI.

```
sudo efibootmgr -v $
```

7. أعد تشغيل النظام.

```
sudo reboot $
```

## (Configure (DCC | Dell Command

استخدم برنامج DCC لتحديث إعدادات نظام الإدخال/الإخراج الأساسي (BIOS) وتهيئته.

لمزيد من المعلومات حول كيفية استخدام برنامج DCC، راجع [www.dell.com/](http://www.dell.com/) دليل المستخدم على الموقع [www.dell.com/](http://www.dell.com/)

[dellclientcommandsuite manuals](http://dellclientcommandsuite manuals).

لمزيد من المعلومات حول إعدادات نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) في جهاز Edge Gateway، راجع [الإعدادات الافتراضية لنظام الإدخال والإخراج الأساسي \(BIOS\)](#).

## (Edge Device Manager (EDM

يمكن تحديث نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) عن بُعد من خلال وحدة التحكم في EDM المتصلة بالنظام عن بُعد.



## الإعدادات الافتراضية لنظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS)

عام (المستوى 1 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS))

جدول 2. عام (المستوى 1 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS))

| المكونات             | المستوى 2 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) | المستوى 3 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) | التهمة الافتراضية |
|----------------------|---|---|-------------------|
| BIOS Version         | معلومات النظام                                    |   | 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          |
| Memory Installed     | معلومات الذاكرة                                   |   | لا ينطبق          |
| Memory Available     |   |   | لا ينطبق          |
| Memory Speed         |   |   | لا ينطبق          |
| Memory Channel Mode  |   |   | لا ينطبق          |
| Memory Technology    |   |   | لا ينطبق          |
| Processor Type       | معلومات المعالج                                   |   | 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          |
| محرك أقراص eMMC      | معلومات الجهاز                                    |   | لا ينطبق          |

| المكونات   | القيمة الافتراضية                | المستوى 3 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) | المستوى 2 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) |
|--|----------------------------------|---|---|
| LOM MAC Address  | لا ينطبق                         |   |   |
| LOM2 MAC Address   | لا ينطبق                         |   |   |
| Video Controller   | لا ينطبق                         |   |   |
| Video BIOS Version   | لا ينطبق                         |   |   |
| Wi-Fi Device   | لا ينطبق                         |   |   |
| Celluar Device   | لا ينطبق                         |   |   |
| Bluetooth Device   | لا ينطبق                         |   |   |
| تسلسل التمهيد - يعتمد على أجهزة التمهيد المتنبئة                       | يعتمد على أجهزة التمهيد المتنبئة | Boot Sequence                                     | Boot Sequence                                     |
| UEFI [Legacy/UEFI] خيار قائمة التمهيد                                  |                                  |   |   |
| تمكين وحدات الذاكرة للقراءة فقط (ROM) الاختيارية القديمة (تمكين/تعطيل) | ممکن                             | Advanced Boot Options                             | Advanced Boot Options                             |
| التاريخ [MM/DD/YY]   | لا ينطبق                         | Date/Time   | Date/Time   |
| الوقت [HH:MM:SS A/P]   | لا ينطبق                         |   |   |

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

جدول 3. تهيئة النظام (المستوى الأول من نظام الإدخال والإخراج الأساسي)

| المكونات   | القيمة الافتراضية | المستوى 3 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) | المستوى 2 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) |
|--|-------------------|---|---|
| تمكين مجموعة الشبكة UEFI [تمكين/تعطيل]   | ممکن              | Integrated NIC                                    | Integrated NIC                                    |
| [معطلة، ممكنة، ممكنة مع PXE]   | ممکن w/PXE        |   |   |
| (معطل، ممكن)   | ممکن              | Integrated NIC 2                                  |   |
| [تعطيل، RS-485، إرسال مزدوج الاتجاه غير متزامن عبر RS232، إرسال مزدوج الاتجاه متزامن عبر RS-485/422] | RS232             | منفذ تسلسلي Port1                                 |   |
| [تعطيل، RS-485، إرسال مزدوج الاتجاه غير متزامن عبر RS232، إرسال مزدوج الاتجاه متزامن عبر RS-485/422] | RS232             | منفذ تسلسلي Port2                                 |   |
| تمكين دعم التمهيد [تمكين/تعطيل]  | ممکن              | USB Configuration                                 | USB Configuration                                 |
| تمكين وحدة التحكم في منفذ USB 3.0 [تمكين/تعطيل]  | ممکن              |   |   |

| المكونات   | المستوى 2 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) | المستوى 3 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) | القيمة الافتراضية |
|--|---|---|-------------------|
| تمكين منفذ Port1 الذي يدعم تقنية USB [تمكين/تعطيل]             |   |   | ممكّن             |
| تمكين منفذ Port2 الذي يدعم تقنية USB [تمكين/تعطيل]             |   |   | ممكّن             |
| تمكين الصوت [تمكين/تعطيل]                                      | Audio   |   | ممكّن             |
| تمكين شبكة WWAN [تمكين/تعطيل]                                  | Miscellaneous Devices                             |   | ممكّن             |
| تمكين WLAN/Bluetooth [تمكين/تعطيل]                             |   |   | ممكّن             |
| تمكين الناقل CANBus [تمكين/تعطيل]                              |   |   | ممكّن             |
| تمكين ZigBee [تمكين/تعطيل]                                     |   |   | ممكّن             |
| تمكين اتصال GPS اللاسلكي المخصص [تمكين/تعطيل]                  |   |   | ممكّن             |
| تمكين مستشعر وحدات التوسعة متعددة المسارات (MEM) [تمكين/تعطيل] |   |   | ممكّن             |
| تمكين Watchdog Timer [تمكين/تعطيل]                             | دعم Watchdog Timer                                | دعم Watchdog Timer                                | معتّل             |

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

جدول 4. الأمان (المستوى الأول من نظام الإدخال والإخراج الأساسي)

| المكونات                           | المستوى 2 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) | المستوى 3 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) | القيمة الافتراضية |
|------------------------------------|---|---|-------------------|
| أدخل كلمة المرور القديمة           | Admin Password                                    | Admin Password                                    | غير معيّن         |
| أدخل كلمة المرور الجديدة           |   |   | لا ينطبق          |
| قم بتأكيد كلمة المرور الجديدة      |   |   | لا ينطبق          |
| أدخل كلمة المرور القديمة           | System Password                                   | System Password                                   | غير معيّن         |
| أدخل كلمة المرور الجديدة           |   |   | لا ينطبق          |
| قم بتأكيد كلمة المرور الجديدة      |   |   | لا ينطبق          |
| تمكين كلمة مرور قوية [تمكين/تعطيل] | Strong Password                                   | Strong Password                                   | معتّل             |
| الحد الأدنى لكلمة مرور المسؤول     | Password Configuration                            | Password Configuration                            | 4                 |
| الحد الأقصى لكلمة مرور المسؤول     |   |   | 32                |
| الحد الأدنى لكلمة مرور النظام      |   |   | 4                 |
| الحد الأقصى لكلمة مرور النظام      |   |   | 32                |

| المكونات   | المستوى 3 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) | المستوى 2 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) | القيمة الافتراضية |
|--|---|---|-------------------|
| [معطل/تجاوز إعادة التمهيد]                               | Password Bypass                                   | Password Bypass                                   | معطل              |
| السماح بتغييرات كلمة المرور لغير المسؤول [تمكين/تعطيل]   | Password Change                                   | Password Change                                   | ممكّن             |
| تمكين تحديثات البرامج الثابتة لكبسولة UEFI [تمكين/تعطيل] | UEFI Capsule Firmware Updates                     | UEFI Capsule Firmware Updates                     | ممكّن             |
| أمان TPM 2.0 [تمكين/تعطيل]                               | TPM 2.0 Security                                  | TPM 2.0 Security                                  | ممكّن             |
| تشغيل TPM [تمكين/تعطيل]                                  |   |   | ممكّن             |
| تجاوز PPI لأوامر التمكين [تمكين/تعطيل]                   |   |   | معطل              |
| تجاوز PPI لأوامر التعطيل [تمكين/تعطيل]                   |   |   | معطل              |
| تمكين التصديق [تمكين/تعطيل]                              |   |   | ممكّن             |
| تمكين التخزين الرئيسي (تمكين/تعطيل)                      |   |   | ممكّن             |
| SHA-256 [تمكين/تعطيل]                                    |   |   | ممكّن             |
| مسح [تمكين/تعطيل]  |   |   | معطل              |
| إلغاء التنشيط/تنشيط                                      | Computrace(R)                                     | Computrace(R)                                     | إلغاء التنشيط     |
| [تعطيل/تمكين/تشغيل صامت]                                 | Chassis Intrusion                                 | Chassis Intrusion                                 | تعطيل             |
| تمكين دعم CPU XD [تمكين/تعطيل]                           | CPU XD Support                                    | CPU XD Support                                    | ممكّن             |
| تمكين قفل الإعداد الإداري (تمكين/تعطيل)                  | Admin Setup Lockout                               | Admin Setup Lockout                               | معطل              |

### التمهيد الآمن (المستوى 1 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS))

جدول 5. التمهيد الآمن (المستوى 1 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS))

| المكونات                                 | المستوى 3 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) | المستوى 2 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) | القيمة الافتراضية |
|--|---|---|-------------------|
| [تمكين/تعطيل]                            | Secure Boot Enable                                | Secure Boot Enable                                | معطل              |
| تمكين الوضع المخصص [تمكين/تعطيل]         | Expert Key Management                             | Expert Key Management                             | معطل              |
| إدارة مفتاح الوضع المخصص {PK/KEK/db/dbx} |   |   | PK                |

## الأداء (المستوى الأول من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS))

جدول 6. الأداء (المستوى الأول من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS))

| المكونات                             | المستوى 3 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) | المستوى 2 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) | القيمة الافتراضية |
|--------------------------------------|---|---|-------------------|
| تمكين Intel SpeedStep [تمكين/ تعطيل] | Inter SpeedStep                                   | C-States Control                                  | ممكّن             |
| C-states [تمكين/تعطيل]               | C-States Control                                  | C-States Control                                  | ممكّن             |
| تمكين حد CPUID [تمكين/تعطيل]         | Limit CPUID Value                                 | Limit CPUID Value                                 | معطل              |

## إدارة الطاقة (المستوى 1 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS))

جدول 7. إدارة الطاقة (المستوى 1 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS))

| المكونات  | المستوى 3 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) | المستوى 2 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) | القيمة الافتراضية |
|---|---|---|-------------------|
| تحديد الوقت: [ HH:MM A/P ] في الموعد المحدد تلقائيًا (إذا كانت مدة التنبيه (0 = | Auto On Time                                      | Auto On Time                                      | 12:00 ص           |
| تحديد القيمة: [254-0] مدة تنبيه تلقائي (254-0 دقيقة)                            |   |   | 000               |
| تحديد اليوم: [معطل/كل أسبوع/أيام الأسبوع/تحديد الأيام]                          |   |   | معطل              |
| أقل من [تحديد الأيام] عند التمكين [الأحد/ لا ينطبق الاثنين.../السبت]            |   |   |                   |
| [معطل LAN/ فقط WLAN/ فقط LAN/ معطل أو WLAN]                                     | Wake on LAN/WLAN                                  | Wake on LAN/WLAN                                  | معطل              |

## سلوك POST (المستوى 1 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS))

جدول 8. سلوك POST (المستوى 1 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS))

| المكونات  | المستوى 3 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) | المستوى 2 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) | القيمة الافتراضية          |
|---|---|---|----------------------------|
| تمكين Numlock LED (تمكين/تعطيل)                       | Numlock LED                                       | Keyboard Errors                                   | ممكّن                      |
| تمكين اكتشاف أخطاء لوحة المفاتيح [تمكين/تعطيل]        | Keyboard Errors                                   | Keyboard Errors                                   | ممكّن                      |
| [الحد الأدنى/شامل/تلقائي]                             | Fastboot  | Fastboot  | شامل                       |
| [0 ثانية/5 ثوان/10 ثوان]                              | Extend BIOS POST Time                             | Extend BIOS POST Time                             | 0 ثانية                    |
| تمكين شعار ملء الشاشة (تمكين/تعطيل)                   | شعار ملء الشاشة                                   | شعار ملء الشاشة                                   | معطل                       |
| [مطلوبة بالتحذيرات والأخطاء/متابعة التحذيرات/الأخطاء] | Warnings and Errors                               | Warnings and Errors                               | مطلوبة بالتحذيرات والأخطاء |

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

جدول 9. دعم المحاكاة الافتراضية (المستوى الأول من نظام الإدخال والإخراج الأساسي)

| المكونات       | المستوى 2 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) | المستوى 3 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) | القيمة الافتراضية   |
|----------------|---|---|---|
| Virtualization | Virtualization                                    | Virtualization                                    | تمكين تقنية المحاكاة الافتراضية من Intel ممكن [تمكين/تعطيل] |

## الصيانة (المستوى 1 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS))

جدول 10. الصيانة (المستوى 1 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS))

| المكونات       | المستوى 2 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) | المستوى 3 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) | القيمة الافتراضية   |
|----------------|---|---|---|
| Service Tag    | Service Tag                                       | Service Tag                                       | رمز خدمة النظام، إمكانية إدخال النص عندما يكون الحقل فارغًا لا ينطبق                    |
| Asset Tag      | Asset Tag   | Asset Tag   | رمز أصل النظام، إمكانية إدخال النص لا ينطبق   |
| SERR Messages  | SERR Messages                                     | SERR Messages                                     | تمكين رسائل SERR [تمكين/تعطيل] ممكن   |
| BIOS Downgrade | BIOS Downgrade                                    | BIOS Downgrade                                    | السماح بالترقية إلى إصدارات أقدم من BIOS [تمكين/تعطيل] ممكن                             |
| Data Wipe      | Data Wipe   | Data Wipe   | مسح البيانات عند التمهيد التالي [تمكين/تعطيل] معطل                                      |
| BIOS Recovery  | BIOS Recovery                                     | BIOS Recovery                                     | استرداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) من محرك الأقراص الثابتة [تمكين/تعطيل] ممكن |

## سجلات النظام (المستوى 1 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS))

جدول 11. سجلات النظام (المستوى 1 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS))

| المكونات    | المستوى 2 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) | المستوى 3 من نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS) | القيمة الافتراضية                                      |
|-------------|---|---|--|
| BIOS Events | BIOS Events                                       | BIOS Events                                       | قائمة أحداث BIOS مع زر "سجل المسح" لمسح السجل لا ينطبق |

## التشخيصات

يوضح الجدول التالي تنسيق المصباح التشخيصي للاختبار الذاتي عند التشغيل (POST). على سبيل المثال، يومض مصباح حالة الطاقة باللون الكهرماني مرتين متبوعاً بتوقف مؤقت، ثم يومض باللون الأبيض ثلاث مرات متبوعاً بتوقف مؤقت. ويستمر النمط 2، 3 هذا حتى يتم إيقاف تشغيل النظام مشيراً إلى عدم اكتشاف ذاكرة أو ذاكرة RAM.

جدول 12. التشخيصات

| نمط الضوء | وصف المشكلة   |
|-----------|---|
| 2,1       | عطل في CPU  |
| 2,3       | لم يتم اكتشاف ذاكرة أو ذاكرة الوصول العشوائي (RAM)    |
| 2,4       | عطل في الذاكرة أو ذاكرة الوصول العشوائي (RAM)         |
| 2,5       | تم تثبيت ذاكرة غير صالحة                              |
| 2,6       | خطأ في لوحة النظام أو مجموعة الشرائح                  |
| 3,1       | عطل في بطارية CMOS                                    |
| 3,2       | عطل في بطاقة الفيديو/PCI (جهاز 3003 Edge Gateway فقط) |
| 3,3       | لم يتم العثور على نسخ الاسترجاع الأصلية               |
| 3,4       | تم العثور على نسخ الاسترجاع الأصلية ولكنها غير صحيحة  |

يوضح الجدول التالي وظيفة كل مصباح حالة.

جدول 13. مؤشرات مصباح الحالة

| الوظيفة | مؤشر                      | اللون           | التحكم  | الحالة  |
|---------|---------------------------|-----------------|---------|---|
| النظام  | حالة التشغيل وحالة النظام | أخضر أو كهرماني | BIOS    | مطفاً: النظام قيد إيقاف التشغيل<br>مضيء (بلون أخضر ثابت):<br>نجح تشغيل النظام أو تمهيده<br>مضيء (بلون كهرماني ثابت):<br>فشل التشغيل أو التمهيد<br>يومض بلون كهرماني: عطل أو خطأ |
|         | Bluetooth أو WLAN         | أخضر            | الجهاز  | إيقاف: وحدة WLAN أو<br>Bluetooth قيد إيقاف التشغيل<br>تشغيل: وحدة WLAN أو<br>Bluetooth قيد التشغيل  |
|         | السحابة                   | أخضر            | البرامج | إيقاف: لا يوجد اتصال بجهاز<br>السحابة أو الخدمة<br>تشغيل: Edge Gateway<br>متصل بجهاز سحابة أو خدمة<br>أخضر وامض: يوجد نشاط<br>بجهاز السحابة أو الخدمة                           |

| الوظيفة          | مؤشر     | اللون        | التحكم               | الحالة   |
|------------------|----------|--------------|----------------------|--|
| شبكة LAN (RJ-45) | الارتباط | أخضر/كهرماني | برنامج التشغيل (LAN) | إيقاف: لا يوجد ارتباط بالشبكة أو الكبل غير متصل<br>مضيء (بلون أخضر): يوفر اتصالاً بسرعة عالية (100 ميجابيت في الثانية)<br>مضيء (بلون كهرماني): يوفر اتصالاً بسرعة منخفضة (10 ميجابيت في الثانية) |
|                  | النشاط   | أخضر         | برنامج التشغيل (LAN) | إيقاف: لا يوجد نشاط على الرابط<br>أخضر وامض: نشاط بشبكة LAN. معدل الوميض متعلق بكثافة الحزمة.  |

ملاحظة: قد يعمل مصباح حالة التشغيل وحالة النظام بشكل مختلف في حالة وجود سيناريوهات تهديد مختلفة، على سبيل المثال، عندما يتم تشغيل ملف برنامج نصي عبر USB أثناء التهديد.

## التوصيل بجهاز Edge Gateway

### 2016 Windows 10 IoT Enterprise LTSC

تهيء تسجيل الدخول - التهيئة المباشرة للنظام

1. قم بتوصيل شاشة ولوحة مفاتيح وماوس بجهاز Edge Gateway قبل تسجيل الدخول.
2. قم بتشغيل جهاز Edge Gateway. في أول عملية تهيء، لن تتم مطالبتك بإدخال بيانات اعتماد تسجيل الدخول. سوف تطالبك عمليات التهيء التالية بتسجيل الدخول.

ملاحظة: اسم المستخدم وكلمة المرور الافتراضيان كلاهما **admin**.

تهيء وتسجيل الدخول - تهيئة النظام عن بعد

ملاحظة: يجب أن يكون جهاز الكمبيوتر لديك موجودًا على الشبكة الفرعية نفسها الموجود عليها جهاز **Edge Gateway**.

1. قم بتوصيل كبل شبكة من منفذ إيثرنت الأول الموجود على Edge Gateway بشبكة أو جهاز توجيه يدعم DHCP يوفر عناوين IP.
2. ملاحظة: يستغرق التهيء إلى **Windows** لأول مرة حوالي **5** دقائق لتهيء النظام. تستغرق عمليات التهيء التالية حوالي **50** ثانية.
3. باستخدام عنوان MAC الموجود على الغطاء الأمامي لجهاز Edge Gateway، يمكنك الحصول على عنوان IP من خلال خادم DHCP لشبكتك أو من خلال إحدى أدوات تحليل الشبكة.
3. على جهاز الكمبيوتر الذي يعمل بنظام التشغيل Windows، ابحث عن **Remote Desktop Connection** (توصيل سطح المكتب عن بعد) وقم بتشغيل التطبيق.
4. قم بتسجيل الدخول باستخدام عنوان IP.

ملاحظة: تجاهل أي أخطاء تتعلق بالاعتماد عند التوصيل بجهاز **Edge Gateway**.

تهيء وتسجيل الدخول - تهيئة نظام مزود بعنوان IP ثابت

ملاحظة: للمساعدة على إصدار جهاز **Edge Gateway** عن بعد، تم تعيين عنوان IP الثابت الذي يخص منفذ إيثرنت الثاني في جهاز **Edge Gateway** إلى هذه التم في المصنع:

• عنوان IP هو: 192.168.2.1

• قناع الشبكة الفرعية هو: 255.255.255.0

• خادم DHCP: لا ينطبق

يمكنك توصيل جهاز **Edge Gateway** بكمبيوتر يعمل بنظام التشغيل **Windows** موجود على الشبكة الفرعية نفسها باستخدام كبل تحويل.

1. على جهاز الكمبيوتر الذي يعمل بنظام التشغيل Windows، ابحث عن **View network connections** (عرض توصيلات الشبكة) في لوحة التحكم.
2. في قائمة أجهزة الشبكة المعروضة، انقر بزر الماوس الأيمن فوق مهائبي إيثرنت الذي تريد استخدامه للاتصال بجهاز **Edge Gateway**، ثم انقر فوق **Properties** (خصائص).
3. في علامة التبويب **Networking** (الاتصال بالشبكة)، انقر فوق **Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)** (بروتوكول الإنترنت الإصدار 4 → (TCP/IPv4)) **Properties** (خصائص).
4. حدد **Use the following IP address** (استخدام عنوان IP التالي)، ثم أدخل 192.168.2.2. (حيث يمثل x آخر رقم من عنوان IP، على سبيل المثال، 192.168.2.2).

ملاحظة: لا تم تعيين عنوان **IPv4** إلى عنوان **IP** نفسه الخاص بجهاز **Edge Gateway**. استخدم عنوان **IP** من 192.168.2.2 إلى 192.168.2.254.

5. أدخل قناع الشبكة الفرعية 255.255.255.0، ثم انقر فوق **OK** (موافق).

6. قم بتثبيت كبل شبكة تحويلي بين منفذ إيثرنت الثاني على جهاز Edge Gateway ومنفذ إيثرنت الذي تمت تهيئته على جهاز الكمبيوتر.
7. على الكمبيوتر الذي يعمل بنظام Windows، قم بتشغيل **Remote Desktop Connection** (الاتصال بسطح المكتب عن بُعد).
8. قم بالتوصيل بجهاز Edge Gateway باستخدام عنوان 192.168.2.1. اسم المستخدم وكلمة المرور الافتراضيان كلاهما admin.

## 16 Ubuntu Core

### التجهيد وتسجيل الدخول - مهينة النظام المباشرة

1. قم بتشغيل جهاز Edge Gateway. يتولى النظام إعداد نظام التشغيل تلقائيًا وتتم إعادة تشغيله عدة مرات لتطبيق جميع عمليات التهيئة. يستغرق النظام حوالي دقيقة واحدة للتهيئة إلى نظام التشغيل.
2. عند المطالبة، قم بتسجيل الدخول باستخدام بيانات الاعتماد الافتراضية. اسم المستخدم وكلمة المرور الافتراضيان كلاهما admin. اسم الكمبيوتر الافتراضي هو رمز الخدمة.  
على سبيل المثال؛

```
Ubuntu Core 16 on 127.0.0.1 (tty1)
localhost login: admin
Password: admin
```

### التجهيد وتسجيل الدخول - مهينة النظام عن بُعد

1. قم بتوصيل كبل شبكة من منفذ إيثرنت الأول الموجود على Edge Gateway بشبكة أو جهاز توجيه يدعم DHCP يوفر عناوين IP.
2. في خادم DHCP بشبكتك، استخدم الأمر `dhcp-lease-list` للحصول على عنوان IP المرتبط بعنوان MAC لجهاز Edge Gateway.
3. قم بإعداد جلسة SSH باستخدام جهاز محاكاة طرفي لـ SSH (على سبيل المثال، عميل ssh لسطر الأوامر الأصلي على Linux أو PuTTY على Windows).

#### ملاحظة: خدمة SSH ممكنة في Ubuntu Core 16 افتراضيًا.

4. أدخل الأمر `ssh admin@<عنوان IP>`، متبوعًا باسم المستخدم وكلمة المرور الافتراضيين. اسم المستخدم وكلمة المرور الافتراضيان كلاهما admin.  
على سبيل المثال؛

```
lo@lo-Latitude-E7470:~$ ssh admin@10.101.46.209
:admin@10.101.46.209's password
```

### التجهيد وتسجيل الدخول - مهينة النظام المزود بعنوان IP ثابت

يسمح لك هذا بتوصيل جهاز Edge Gateway من خلال كمبيوتر مضيف، يجب أن يكون على الشبكة الفرعية نفسها.

#### ملاحظة: يتم تعيين عنوان IP الثابت لمنفذ إيثرنت الثاني على جهاز Edge Gateway إلى هذه القيمة في المصنع:

- عنوان IP هو: 192.168.2.1
- قناع الشبكة الفرعية هو: 255.255.255.0
- خادم DHCP: لا ينطبق

1. على الكمبيوتر المضيف، قم بتهيئة مهائبي إيثرنت المتصل بجهاز Edge Gateway باستخدام عنوان IPv4 ثابت ضمن الشبكة الفرعية نفسها. قم بتعيين عنوان IPv4 إلى 192.168.2.x (حيث يمثل x آخر رقم من عنوان IP، على سبيل المثال 192.168.2.2).

#### ملاحظة: لا يتم تعيين عنوان IPv4 على عنوان IP نفسه لجهاز Edge Gateway. استخدم عنوان IP من 192.168.2.2 إلى 192.168.2.254.

2. قم بتعيين قناع الشبكة على 255.255.255.0.