

الطراز Dell من G15 5510

الإعدادات والمواصفات



الملاحظات والتنبيهات والتحذيرات

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

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

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

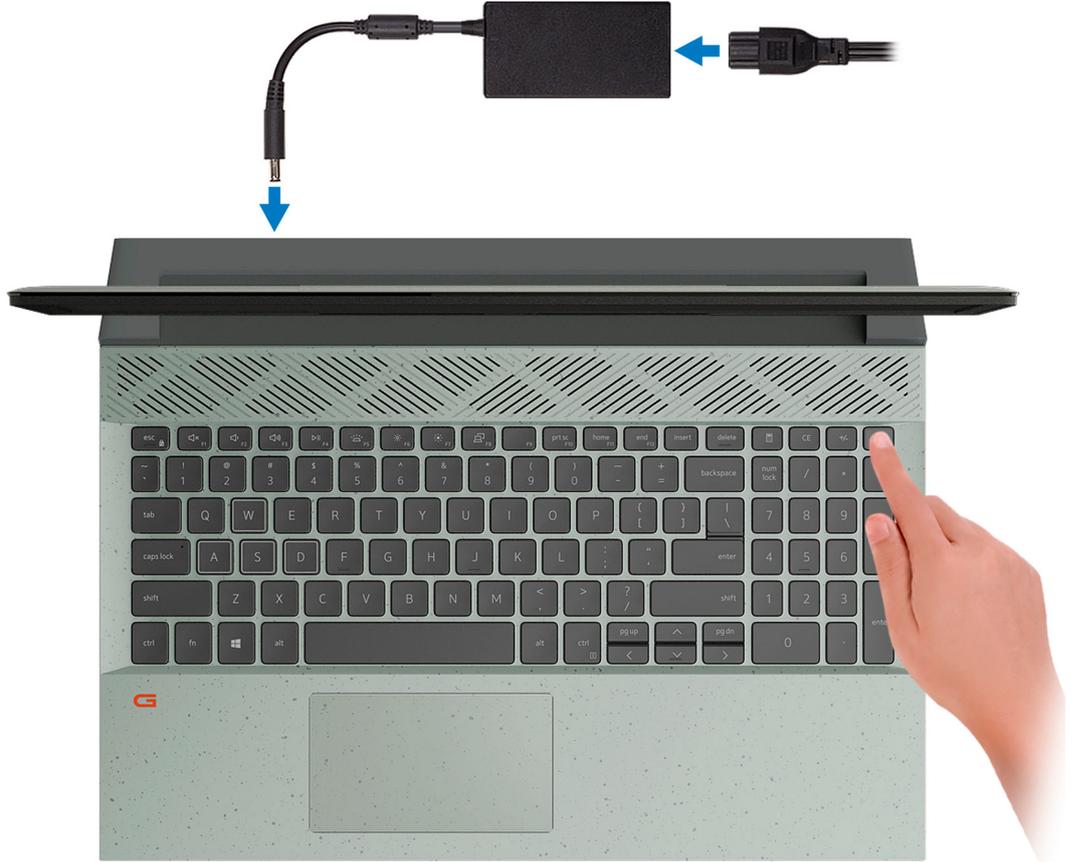
جدول المحتويات

4	فصل 1: إعداد الطراز الطراز G15 5510 من Dell
6	فصل 2: مناظر للطراز الطراز G15 5510 من Dell
6	الجزء الأيمن
7	الجزء الأيسر
7	الناحية الخلفية
8	الناحية الأمامية
9	من أعلى
10	الأسفل
11	فصل 3: مواصفات الطراز G15 5510 من Dell
11	الأبعاد والوزن
11	المعالج
11	مجموعة الشرائح
12	نظام التشغيل
12	الذاكرة
12	المنافذ الخارجية
13	الفتحات الداخلية
13	شبكة إيثرنت
14	الوحدة اللاسلكية
14	الصوت
15	التخزين
15	لوحة المفاتيح
16	الكاميرا
16	لوحة اللمس
17	مهايئ الطاقة
17	البطارية
18	الشاشة
19	وحدة معالجة الرسومات (GPU) — مدمجة
19	وحدة معالجة الرسومات (GPU) — المنفصلة
19	بيئة التشغيل والتخزين
21	فصل 4: اختصارات لوحة المفاتيح
23	فصل 5: ضوء أزرق منخفض
24	فصل 6: الحصول على المساعدة والاتصال بشركة Dell

إعداد الطراز G15 5510 من Dell

ملاحظة: قد تختلف الصور الموجودة في هذا المستند عن جهاز الكمبيوتر الخاص بك وذلك حسب التكوين الذي طلبته.

1. قم بتوصيل مهايئ الطاقة والضغط على زر التشغيل.



ملاحظة: للحفاظ على طاقة البطارية، قد تدخل البطارية في وضع توفير الطاقة. قم بتوصيل مهايئ الطاقة، ثم اضغط على زر التشغيل لتشغيل الكمبيوتر.

2. إنهاء إعداد نظام التشغيل.

بالنسبة لنظام التشغيل Ubuntu:

اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة لإتمام عملية الإعداد. لمزيد من المعلومات عن تثبيت نظام التشغيل Ubuntu وتكوينه، راجع مقالتي قاعدة المعارف 000131655 و 000131676 على الموقع www.dell.com/support.

بالنسبة لنظام Windows:

اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة لإتمام عملية الإعداد. عند الإعداد، توصي Dell بأن تقوم بما يلي:

- الاتصال بشبكة للحصول على تحديثات Windows.
- **ملاحظة:** في حالة الاتصال بشبكة لاسلكية آمنة، أدخل كلمة المرور الخاصة بالوصول إلى الشبكة اللاسلكية عندما يُطلب منك ذلك.
- في حالة الاتصال بالإنترنت، قم بتسجيل الدخول باستخدام حساب Microsoft أو إنشائه. إذا لم تكن متصلاً بالإنترنت، فقم بإنشاء حساب دون الاتصال.
- في شاشة الدعم والحماية، أدخل تفاصيل الاتصال الخاصة بك.

3. حدد موقع تطبيقات Dell من قائمة Start (ابدأ) بنظام التشغيل Windows واستخدمها — موسى به.

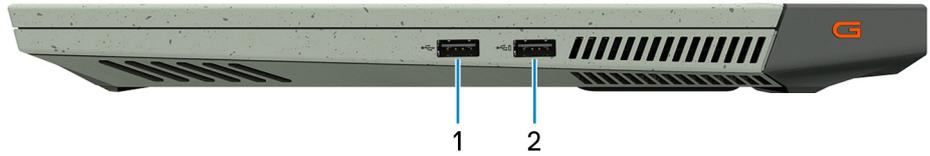
جدول 1. تحديد موقع تطبيقات Dell

الموارد	الوصف
	<p>My Dell</p> <p>موقع مركزي لتطبيقات Dell الرئيسية ومقالات المساعدة وغيرها من المعلومات المهمة حول جهاز الكمبيوتر الخاص بك. يعلمك بحالة الضمان والإكسسوارات الموصى بها وتحديثات البرامج في حالة توفرها.</p>
	<p>SupportAssist</p> <p>يتعرف SupportAssist بشكل استباقي وتنبؤي على مشكلات الأجهزة والبرامج في جهاز الكمبيوتر الخاص بك، ويعمل على أتمتة عملية المشاركة مع الدعم الفني لدى Dell. وهو يعالج مشكلات الأداء والاستقرار، ويمنع تهديدات الأمان، ويرصد أعطال الأجهزة ويكتشفها. لمزيد من المعلومات، راجع "دليل مستخدم SupportAssist لأجهزة الكمبيوتر المنزلية" على www.dell.com/serviceabilitytools. انقر فوق SupportAssist ثم انقر فوق SupportAssist لأجهزة الكمبيوتر المنزلية.</p> <p>ملاحظة: في SupportAssist، انقر فوق تاريخ انتهاء صلاحية الضمان لتجديد أو ترقية الضمان الذي تتمتع به.</p>
	<p>Dell Update</p> <p>يعمل على تحديث جهاز الكمبيوتر لديك بالإصلاحات الحيوية وبرامج التشغيل الأحدث للجهاز فور توفرها. لمزيد من المعلومات حول استخدام Dell Update، راجع مقالة قاعدة المعارف 000149088 على الموقع www.dell.com/support.</p>
	<p>Dell Digital Delivery</p> <p>يمكن تنزيل تطبيقات البرامج، التي يتم شراؤها والتي ليست مثبتة مسبقاً على الكمبيوتر لديك. لمزيد من المعلومات حول استخدام Dell Digital Delivery، راجع مقالة قاعدة المعارف 000129837 على الموقع www.dell.com/support.</p>

مناظر للطراز الطراز G15 5510 من Dell

الجزء الأيمن

في أجهزة الكمبيوتر المزودة ببطاقة رسومات NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti و NVIDIA GeForce RTX 3050 و NVIDIA GeForce GTX 1650



1. منفذ USB 2.0

لتوصيل أجهزة مثل أجهزة التخزين والطابعات الخارجية. لتوفير سرعات لنقل البيانات تصل إلى 480 ميجابايت/الثانية.

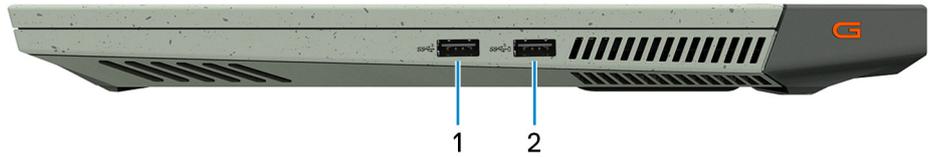
2. منفذ USB 2.0 مزود بميزة PowerShare

لتوصيل أجهزة مثل أجهزة التخزين والطابعات الخارجية.

لتوفير سرعات لنقل البيانات تصل إلى 5 جيجابايت/الثانية. تتيح لك ميزة PowerShare شحن أجهزتك المزودة بمنفذ USB حتى وإن كان جهاز الكمبيوتر الخاص بك مطفئاً. **ملاحظة:** إذا تم إيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك أو كان في حالة الإسبات، عليك توصيل مهايئ الطاقة لشحن أجهزتك باستخدام منفذ PowerShare. يجب أن تقوم بتمكين هذه الميزة في برنامج إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).

ملاحظة: قد لا يتم شحن بعض أجهزة USB عند إيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر، أو في حالة السكون. في مثل هذه الحالات، قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر لشحن الجهاز.

في أجهزة الكمبيوتر المزودة ببطاقة رسومات NVIDIA GeForce RTX 3060



1. منفذ USB 3.2 من الجيل الأول

لتوصيل أجهزة مثل أجهزة التخزين والطابعات الخارجية. لتوفير سرعات لنقل البيانات تصل إلى 5 جيجابايت/الثانية.

2. منفذ USB 3.2 من الجيل الأول مزود بميزة PowerShare

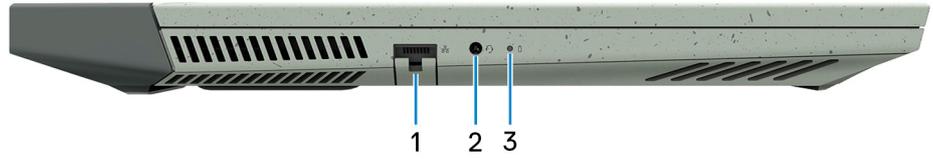
لتوصيل أجهزة مثل أجهزة التخزين والطابعات الخارجية.

لتوفير سرعات لنقل البيانات تصل إلى 5 جيجابايت/الثانية. تتيح لك ميزة PowerShare شحن أجهزتك المزودة بمنفذ USB حتى وإن كان جهاز الكمبيوتر الخاص بك مطفئاً. **ملاحظة:** إذا كان مستوى شحن بطارية الكمبيوتر أقل من 10 بالمائة، عليك توصيل مهايئ الطاقة لشحن الكمبيوتر وأجهزة USB المتصلة بمنفذ PowerShare.

ملاحظة: إذا كان جهاز USB متصلاً بمنفذ PowerShare قبل إيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر، يجب عليك فصله وتوصيله مرة أخرى لتمكين الشحن.

ملاحظة: قد لا يتم شحن بعض أجهزة USB عند إيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر، أو في حالة السكون. في مثل هذه الحالات، قم بتشغيل جهاز الكمبيوتر لشحن الجهاز.

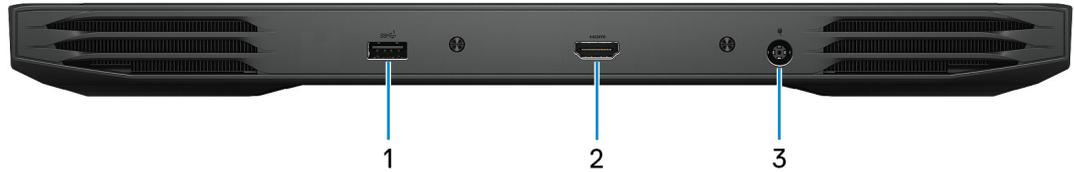
الجزء الأيسر



1. **منفذ الشبكة**
يوصل كبل إيثرنت (RJ45) من جهاز توجيه أو مودم واسع النطاق للشبكة أو للوصول إلى الإنترنت.
2. **منفذ سماعة الرأس**
لتوصيل سماعات رأس أو سماعة رأس (منفذ متعدد الوظائف لسماعة الرأس والميكروفون).
3. **مصباح حالة البطارية**
يشير إلى حالة شحن البطارية.
كهرماني ثابت—شحن البطارية منخفض.
كهرماني وامض—شحن البطارية منخفض للغاية.
مطفأ—تم شحن البطارية بالكامل.

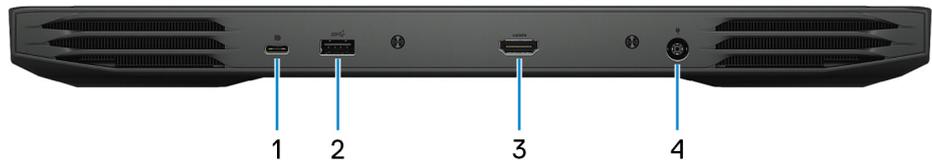
الناحية الخلفية

في أجهزة الكمبيوتر المزودة ببطاقة رسومات NVIDIA GeForce GTX 1650



1. **منفذ USB 3.2 من الجيل الأول**
لتوصيل أجهزة مثل أجهزة التخزين والطابعات الخارجية. لتوفير سرعات لنقل البيانات تصل إلى 5 جيجابايت/الثانية.
2. **منفذ HDMI**
لتوصيل تلفزيون أو شاشة خارجية أو أي جهاز آخر يدعم ميزة دخل HDMI. يوفر خرج الفيديو والصوت.
3. **منفذ مهائى الطاقة**
يوصل مهائى الطاقة لتوفير التيار للكمبيوتر ويقوم بشحن البطارية.

في أجهزة الكمبيوتر المزودة ببطاقة رسومات NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti و NVIDIA GeForce RTX 3050



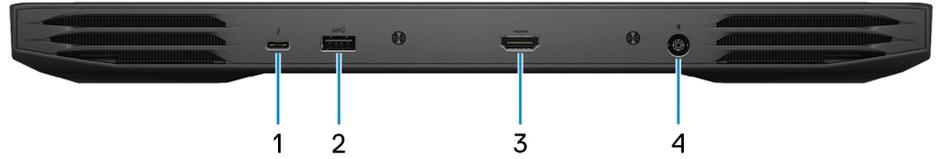
1. **منفذ USB 3.2 من الجيل الثاني (من النوع C) مزود بميزة PowerShare**
لتوصيل أجهزة مثل أجهزة التخزين الخارجية والطابعات والشاشات الخارجية. يوفر معدل نقل بيانات يصل إلى 10 جيجابايت في الثانية.
يدعم موصل DisplayPort 1.4، كما يتيح لك إمكانية توصيل شاشة خارجية باستخدام مهائى شاشة.
ملاحظة: يلزم توفر مهائى (يُباع بشكل منفصل) موصل USB من النوع C بمنفذ DisplayPort لتوصيل جهاز يدعم منفذ DisplayPort.

2. منفذ USB 3.2 من الجيل الأول
لتوصيل أجهزة مثل أجهزة التخزين والطابعات الخارجية. لتوفير سرعات لنقل البيانات تصل إلى 5 جيجابايت/الثانية.

3. منفذ HDMI
لتوصيل تلفزيون أو شاشة خارجية أو أي جهاز آخر يدعم ميزة دخل HDMI. يوفر خرج الفيديو والصوت.

4. منفذ مهائى الطاقة
يوصل مهائى الطاقة لتوفير التيار للكمبيوتر ويقوم بشحن البطارية.

في أجهزة الكمبيوتر المزودة ببطاقة رسومات NVIDIA GeForce RTX 3060



1. منفذ Thunderbolt 3 (منفذ USB 3.2 من الجيل الثاني من النوع C)/منفذ DisplayPort

يدعم منفذ USB 3.2 من النوع C من الجيل الثاني و DisplayPort 1.4 و Thunderbolt 3 ويمكنك من الاتصال بشاشة خارجية باستخدام مهائى شاشة. يوفر نقل البيانات بمعدلات تصل إلى 10 جيجابايت في الثانية لمنفذ USB 3.1 من الجيل الثاني وتصل إلى 40 جيجابايت في الثانية لمنفذ Thunderbolt 3.

ملاحظة: يلزم توفر مهائى (يُباع بشكل منفصل) موصل لـUSB من النوع C بمنفذ DisplayPort لتوصيل جهاز يدعم منفذ DisplayPort.

2. منفذ USB 3.2 من الجيل الأول

لتوصيل أجهزة مثل أجهزة التخزين والطابعات الخارجية. لتوفير سرعات لنقل البيانات تصل إلى 5 جيجابايت/الثانية.

3. منفذ HDMI

لتوصيل تلفزيون أو شاشة خارجية أو أي جهاز آخر يدعم ميزة دخل HDMI. يوفر خرج الفيديو والصوت.

4. منفذ مهائى الطاقة

يوصل مهائى الطاقة لتوفير التيار للكمبيوتر ويقوم بشحن البطارية.

الناحية الأمامية



1. الميكروفون الأيسر

يوفر دخلاً رقمياً للصوت لتسجيل الصوت والمكالمات الصوتية.

2. الكاميرا

يمكنك من إجراء الدردشة المرئية، والتقاط الصور، وتسجيل مقاطع الفيديو.

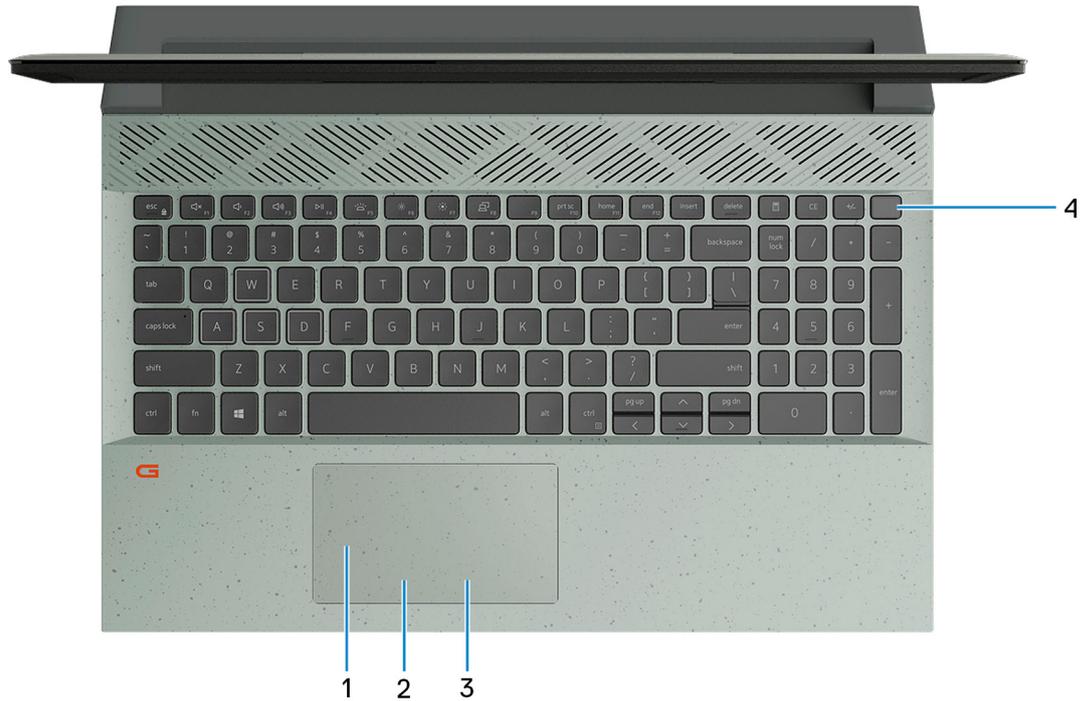
3. ضوء حالة الكاميرا

يضيء أثناء استخدام الكاميرا.

4. الميكروفون الأيمن

يوفر دخلاً رقمياً للصوت لتسجيل الصوت والمكالمات الصوتية.

من أعلى



1. لوحة اللمس

أزح إصبعك فوق لوحة اللمس لنقل مؤشر الماوس. اضغط للنقر بالزر الأيسر واضغط بإصبعين للنقر بالزر الأيمن.

2. منطقة النقر الأيسر

اضغط للنقر بالزر الأيسر.

3. منطقة النقر الأيمن

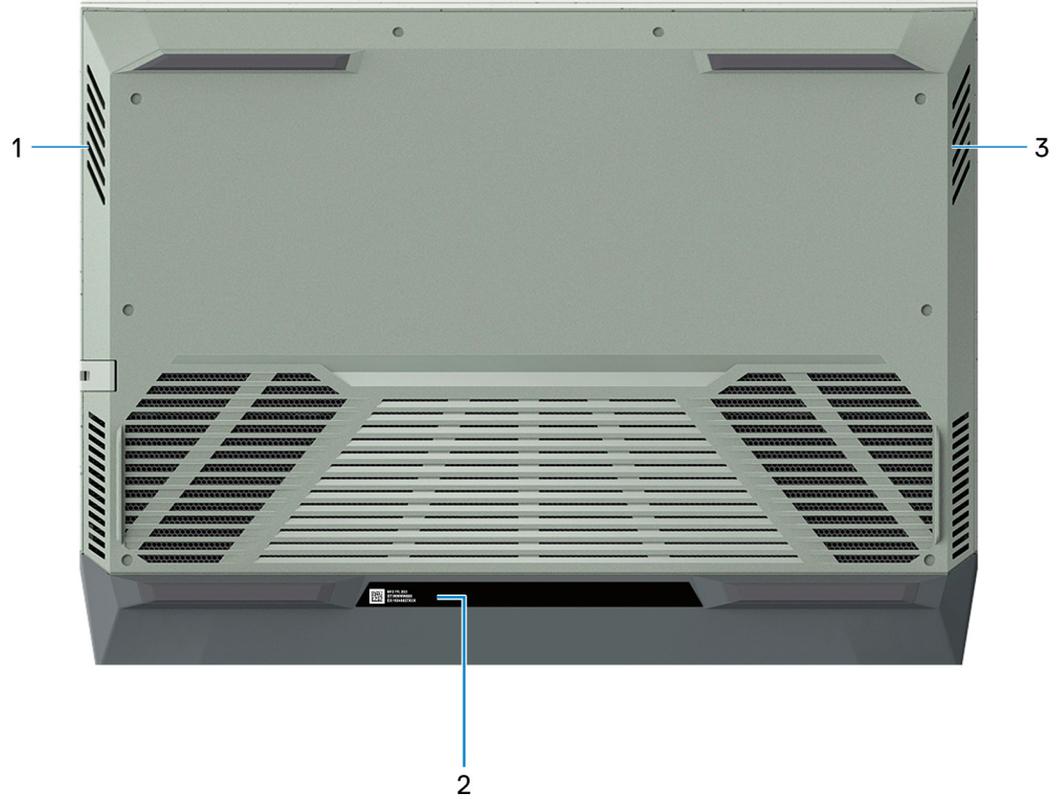
اضغط للنقر بالزر الأيمن.

4. زر التشغيل

اضغط عليه لتشغيل الكمبيوتر إذا لم يكن قيد التشغيل، أو إذا كان في حالة السكون أو إذا كان في حالة الإسبات.

عندما يكون الكمبيوتر قيد التشغيل، اضغط على زر التشغيل لوضع الكمبيوتر في حالة السكون؛ اضغط مع الاستمرار على زر التشغيل لمدة 10 ثوانٍ لفرض إيقاف تشغيل الكمبيوتر.

ملاحظة: يمكنك تخصيص سلوك زر التشغيل في Windows. لمزيد من المعلومات، راجع *Me and My Dell* على الموقع www.dell.com/support/manuals.



1. مكبر الصوت الأيسر
يوفر إخراج الصوت.
2. ملصق رمز الصيانة
رمز الصيانة هو معرف فريد يتكون من حروف وأرقام والذي يمكن فني الخدمة لدى Dell من التعرف على المكونات المادية في جهاز الكمبيوتر الخاص بك والوصول إلى معلومات الضمان.
3. مكبر الصوت الأيمن
يوفر إخراج الصوت.

مواصفات الطراز Dell من G15 5510

الأبعاد والوزن

يسرد الجدول التالي ارتفاع وعرض وعمق ووزن الطراز G15 5510 من Dell.

جدول 2. الأبعاد والوزن

الوصف	القيم
الارتفاع:	
الارتفاع الأمامي	21.21 مم (0.84 بوصة)
الارتفاع الخلفي	23.33 مم (0.92 بوصة)
العرض	
العمق	357.26 مم (14.07 بوصة)
الوزن (الحد الأقصى)	272.11 مم (10.71 بوصات)
الوزن (الحد الأقصى)	2.65 كجم (5.84 رطل)
<p>ملاحظة: يعتمد وزن جهاز الكمبيوتر لديك على المواصفات المطلوبة والتنوع في عملية التصنيع.</p>	

المعالج

يسرد الجدول التالي تفاصيل المعالجات التي يدعمها الطراز G15 5510 من Dell.

جدول 3. المعالج

الوصف	الخيار الأول	الخيار الثاني
نوع المعالج	Intel Core i5-10200H الجيل العاشر	Intel Core i7-10870H الجيل العاشر
القدرة الكهربائية للمعالج	45 وات	45 وات
عدد مراكز المعالج	4	8
عدد خيوط معالجة المعالج	8	16
سرعة المعالج	ما يصل إلى 4.10 جيجاهرتز	ما يصل إلى 5 جيجاهرتز
ذاكرة التخزين المؤقت للمعالج	8 ميجابايت	16 ميجابايت
بطاقات الرسومات المدمجة	Intel UHD Graphics	Intel UHD Graphics

مجموعة الشرائح

يسرد الجدول التالي تفاصيل مجموعة الشرائح التي يدعمها الطراز G15 5510 من Dell.

جدول 4. مجموعة الشرائح

الوصف	القيم
مجموعة الشرائح	HM470
المعالج	Intel Core i5/i7 الجيل العاشر
عرض ناقل ذاكرة DRAM	64 بت
EPROM فلاش	32 ميجابايت
ناقل PCIe	ما يصل إلى الجيل الثالث

نظام التشغيل

يدعم الطراز G15 5510 من Dell أنظمة التشغيل التالية:

- Windows 11 Home، إصدار 64 بت
- Windows 11 Pro، إصدار 64 بت
- Windows 10 Home، إصدار 64 بت
- Windows 10 Pro، إصدار 64 بت
- Ubuntu 18.04 LTS، إصدار 64 بت

الذاكرة

يسرد الجدول التالي مواصفات الذاكرة للطراز G15 5510 من Dell.

جدول 5. مواصفات الذاكرة

الوصف	القيم
فتحات الذاكرة	فتحتا SoDIMM
نوع	قناة DDR4 ثنائية
سرعة الذاكرة	2933 ميجاهرتز
الحد الأقصى لتكوين الذاكرة	32 جيجابايت
الحد الأدنى لتكوين الذاكرة	4 جيجابايت
حجم الذاكرة لكل فتحة	4 جيجابايت، 8 جيجابايت، 16 جيجابايت
تكوينات الذاكرة المدعومة	<ul style="list-style-type: none"> • ذاكرة DDR4 ثنائية القنوات، سعة 8 جيجابايت، 1 وحدة سعة 8 جيجابايت، بسرعة 2933 ميجاهرتز • ذاكرة DDR4 ثنائية القنوات، سعة 8 جيجابايت، 2 من الوحدات سعة كل منهما 4 جيجابايت، بسرعة 2933 ميجاهرتز • سعة 12 جيجابايت، 1 وحدة سعة 4 جيجابايت + 1 وحدة سعة 8 جيجابايت، بسرعة 2933 ميجاهرتز • ذاكرة DDR4 ثنائية القنوات، سعة 16 جيجابايت، 2 من الوحدات سعة كل منهما 8 جيجابايت، بسرعة 2933 ميجاهرتز • ذاكرة DDR4 ثنائية القنوات، سعة 32 جيجابايت، 2 من الوحدات سعة كل منهما 16 جيجابايت، بسرعة 2933 ميجاهرتز

المنافذ الخارجية

يسرد الجدول التالي المنافذ الخارجية للطراز G15 5510 من Dell.

جدول 6. المنافذ الخارجية

الوصف	القيم
منفذ الشبكة	منفذ RJ45 واحد
منافذ USB	<p>في أجهزة الكمبيوتر المزودة ببطاقة رسومات NVIDIA GeForce GTX 1650</p> <ul style="list-style-type: none"> ● منفذ USB 2.0 واحد ● منفذ USB 2.0 واحد مزود بميزة PowerShare ● منفذ USB 3.2 واحد من الجيل الأول <p>في أجهزة الكمبيوتر المزودة ببطاقة رسومات NVIDIA GeForce RTX 3050 / RTX 3050 Ti</p> <ul style="list-style-type: none"> ● منفذ USB 2.0 واحد ● منفذ USB 2.0 واحد مزود بميزة PowerShare ● منفذ USB 3.2 واحد من الجيل الأول ● منفذ USB 3.2 واحد من الجيل الثاني من النوع Type-C مزود بـ Display Port <p>في أجهزة الكمبيوتر المزودة ببطاقة رسومات NVIDIA GeForce RTX 3060</p> <ul style="list-style-type: none"> ● منفذ USB 3.2 من الجيل الأول ● منفذ USB 3.2 واحد من الجيل الأول مزود بميزة Power Share ● منفذ USB 3.2 Thunderbolt 3 واحد من الجيل الثاني من النوع C مزود بوضع DisplayPort البديل
منفذ الصوت	منفذ سماعة رأس واحد (سماعة الرأس والميكروفون متعدد الوظائف)
منفذ الفيديو	<ul style="list-style-type: none"> ● منفذ HDMI 2.0 واحد (في أجهزة الكمبيوتر المزودة ببطاقة رسومات NVIDIA GeForce GTX 1650) ● منفذ HDMI 2.1 واحد (في أجهزة الكمبيوتر المزودة ببطاقة رسومات NVIDIA GeForce RTX 3050 / RTX 3050 Ti و NVIDIA GeForce RTX 3060)
قارئ بطاقة الوسائط	لا ينطبق
منفذ مهابى التيار	منفذ مهابى تيار واحد بمقاس 7.4 مم × 5.1 مم
فتحة كابل الأمان	غير مدعوم

الفتحات الداخلية

يسرد الجدول التالي الفتحات الداخلية الموجودة في الطراز الطراز G15 5510 من Dell.

جدول 7. الفتحات الداخلية

الوصف	القيم
M.2	<ul style="list-style-type: none"> ● فتحة M.2 2230 واحدة لبطاقة WiFi و Bluetooth متعددة الوظائف ● فتحتا M.2 2230/2280 لمحرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة <p>ملاحظة: لمعرفة المزيد حول ميزات الأنواع المختلفة لبطاقات M.2، راجع مقالة قاعدة المعارف 000144170 على موقع www.dell.com/support.</p>

شبكة إيثرنت

يسرد الجدول التالي مواصفات الشبكة المحلية (WLAN) إيثرنت السلكية للطراز الطراز G15 5510 من Dell.

جدول 8. مواصفات شبكة إيثرنت

الوصف	القيم
رقم النموذج	<ul style="list-style-type: none"> وحدة التحكم بشبكة إيثرنت Killer E2600 PCI-e بسرعة 2.5 جيجابت (في أجهزة الكمبيوتر المزودة ببطاقة رسومات NVIDIA GeForce RTX 3060) وحدة التحكم بشبكة جيجابت إيثرنت Realtek RTL8111H PCI-e (في أجهزة الكمبيوتر المزودة ببطاقة رسومات NVIDIA GeForce GTX 1650 و NVIDIA GeForce RTX 3050 / RTX 3050 Ti)
معدل نقل البيانات	10/100/1000 ميجابت في الثانية

الوحدة اللاسلكية

يسرد الجدول التالي وحدات الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN) للطراز الطراز G15 5510 من Dell.

جدول 9. مواصفات الوحدة اللاسلكية

الوصف	الخيار الأول	الخيار الثاني
رقم الموديل	Intel AX201	Killer 1650i
معدل نقل البيانات	ما يصل إلى 2500 ميجابت في الثانية	ما يصل إلى 2500 ميجابت في الثانية
نطاقات التردد المدعومة	2.4 جيجاهرتز / 5 جيجاهرتز	2.4 جيجاهرتز / 5 جيجاهرتز
معايير الاتصال اللاسلكي	<ul style="list-style-type: none"> WiFi 802.11a/b/g Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) Wi-Fi 6 (WiFi 802.11ax) 	<ul style="list-style-type: none"> WiFi 802.11b/g/a Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) Wi-Fi 6 (WiFi 802.11ax)
التشفير	<ul style="list-style-type: none"> WEP إصدار 64 بت/128 بت AES-CCMP TKIP 	<ul style="list-style-type: none"> WEP إصدار 64 بت/128 بت AES-CCMP TKIP
Bluetooth	Bluetooth 5.2	Bluetooth 5.2

الصوت

يسرد الجدول التالي مواصفات الصوت للطراز الطراز G15 5510 من Dell.

جدول 10. مواصفات الصوت

الوصف	القيم
وحدة التحكم في الصوت	صوت Realtek ALC3254 مع برنامج Nahimic للصوت ثلاثي الأبعاد لهواة الألعاب
تحويل الاستيريو	مدعوم
واجهة الصوت الداخلية	صوت عالي الوضوح (HDA) من Intel عبر منفذ HDMI
واجهة الصوت الخارجية	موصل مجمع لسماعة الرأس/دخل ميكروفون ذو صفيق رقمي بوحدة الكاميرا
عدد مكبرات الصوت	اثنان
مضخم مكبر الصوت الداخلي	مدعوم (مضخم صوت مضمن يدعم برنامج ترميز الصوت)
عناصر التحكم الخارجية في مستوى الصوت	عناصر التحكم في اختصارات لوحة المفاتيح

جدول 10. مواصفات الصوت (يتبع)

الوصف	القيم
خرج مكبر الصوت	
متوسط خرج مكبر الصوت	2 وات
الحد الأقصى لخرج مكبر الصوت	2.5 وات
خرج مضخم الصوت	غير مدعوم
الميكروفون	ميكروفونات ثنائية الصيغيات

التخزين

يسرد هذا القسم خيارات التخزين الموجودة في الطراز الطراز G15 5510 من Dell.

يدعم الطراز G15 5510 من Dell محركي أقراص مزودين بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230/2280. محرك الأقراص M.2 هو محرك الأقراص الرئيسي للطراز G15 5510 من Dell.

ملاحظة: محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة مثبت بلوحة النظام عن طريق دعامة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة المخصصة لتصميم محرك الأقراص هذا. إذا كنت بصدد إبدال محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة، فتأكد من أن محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة الجديد ذو تصميم مماثل. على سبيل المثال، أبدل محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280 محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280.

ملاحظة: محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة مثبت بلوحة النظام عن طريق دعامة محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة المخصصة لتصميم محرك الأقراص هذا. إذا كنت بصدد إبدال محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة، فتأكد من أن محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة الجديد ذو تصميم مماثل. على سبيل المثال، أبدل محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280 محرك الأقراص المزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2280.

ملاحظة: إذا كنت قد طلبت محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة واحد فقط، فيمكن ترقيته إلى محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة بالتصميم نفسه، ولكن دون دعم محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة إضافي. وإذا كنت قد طلبت محركي أقراص مزودين بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة، فيمكن ترقيتهما إلى محركي أقراص مزودين بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة بالتصميم نفسه تبعاً.

جدول 11. مواصفات وحدة التخزين

نوع التخزين	نوع الواجهة	السعة
محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230/2280	PCIe x4 NVMe من الجيل الثالث	ما يصل إلى 2 تيرابايت
محرك أقراص مزود بذاكرة مصنوعة من مكونات صلبة M.2 2230/2280	PCIe x4 NVMe من الجيل الثالث	ما يصل إلى 2 تيرابايت

لوحة المفاتيح

يسرد الجدول التالي مواصفات لوحة المفاتيح للطراز الطراز G15 5510 من Dell.

جدول 12. مواصفات لوحة المفاتيح

الوصف	القيم
نوع لوحة المفاتيح	<ul style="list-style-type: none"> لوحة مفاتيح قياسية لوحة المفاتيح ذات الإضاءة الخلفية لوحة مفاتيح ذات إضاءة خلفية بألوان RGB رباعية المناطق
تخطيط لوحة المفاتيح	QWERTY
عدد المفاتيح	<ul style="list-style-type: none"> الولايات المتحدة وكندا: 101 مفتاح

جدول 12. مواصفات لوحة المفاتيح (يتبع)

الوصف	القيم
	<ul style="list-style-type: none"> المملكة المتحدة: 102 مفتاح اليابان: 105 مفاتيح
حجم لوحة المفاتيح	<p>X = تباعد بين المفاتيح مقداره 18.70 مم</p> <p>Y = تباعد بين المفاتيح مقداره 18.05 مم</p>
اختصارات لوحة المفاتيح	<p>بعض المفاتيح الموجودة في لوحة المفاتيح تكون مزودة برمزين عليها. يمكن استخدام هذه المفاتيح لكتابة حروف بديلة أو للقيام بوظائف ثانوية. لكتابة الحرف البديل، اضغط على المفتاح Shift والمفتاح المطلوب. للقيام بوظائف ثانوية، اضغط على Fn واضغط على المفتاح المطلوب.</p> <p>ملاحظة: يمكنك تحديد السلوك الرئيسي لمفاتيح الوظائف (F1 - F12) عن طريق تغيير سلوك مفاتيح الوظائف في برنامج إعداد نظام الإدخال والإخراج الأساسي (BIOS).</p> <p>لمزيد من المعلومات، راجع اختصارات لوحة المفاتيح.</p>

الكاميرا

يسرد الجدول التالي مواصفات الكاميرا للطراز الطراز G15 5510 من Dell.

جدول 13. مواصفات الكاميرا

الوصف	القيم
عدد الكاميرات	واحد
نوع الكاميرا	كاميرا RGB بدقة HD
موقع الكاميرا	الكاميرا الأمامية
نوع مستشعر الكاميرا	تقنية استشعار CMOS
دقة الكاميرا:	
الصورة الثابتة	0.92 ميغابكسل
الفيديو	720 × 1280 (بدقة HD) بسرعة 30 إطارًا في الثانية
زاوية العرض القطرية:	78.6 درجة

لوحة اللمس

يسرد الجدول التالي مواصفات لوحة اللمس للطراز الطراز G15 5510 من Dell.

جدول 14. مواصفات لوحة اللمس

الوصف	القيم
دقة لوحة اللمس:	
أفقية	1229
رأسية	749
أبعاد لوحة اللمس:	
أفقية	105 مم (4.13 بوصات)

جدول 14. مواصفات لوحة اللمس (يتبع)

الوصف	القيم
إيماءات لوحة اللمس	60 ملم (2.36 بوصة) رأسية
لمزيد من المعلومات حول إيماءات لوحة اللمس المتوفرة على نظام التشغيل Windows، راجع مقالة قاعدة المعارف رقم 4027871 على موقع support.microsoft.com .	

مهايئ الطاقة

يسرد الجدول التالي مواصفات مهايئ الطاقة للطراز الطراز G15 5510 من Dell.

جدول 15. مواصفات مهايئ الطاقة

الوصف	الخيار الأول	الخيار الثاني
النوع	180 وات	240 وات
أبعاد الموصل:		
القطر الخارجي	7.40 مم	7.40 مم
القطر الداخلي	5.10 مم	5.10 مم
جهد الدخل	100 فولت تيار متردد - 240 فولت تيار متردد	100 فولت تيار متردد - 240 فولت تيار متردد
تردد الدخل	50 هرتز - 60 هرتز	50 هرتز - 60 هرتز
تيار الدخل (الحد الأقصى)	2.34 أمبير	3.50 أمبير
تيار الإخراج (مستمر)	9.23 أمبير	12.31 أمبير
جهد الخرج المقدر	19.50 فولت تيار مستمر	19.50 فولت تيار مستمر
نطاق درجة الحرارة:		
عند التشغيل	من 0 درجة مئوية إلى 40 درجة مئوية (من 32 درجة فهرنهايت إلى 104 درجات فهرنهايت)	من 0 درجة مئوية إلى 40 درجة مئوية (من 32 درجة فهرنهايت إلى 104 درجات فهرنهايت)
التخزين	من - 40 درجة مئوية إلى 70 درجة مئوية (من - 40 درجة فهرنهايت إلى 158 درجة فهرنهايت)	من - 40 درجة مئوية إلى 70 درجة مئوية (من - 40 درجة فهرنهايت إلى 158 درجة فهرنهايت)
⚠️ تنبيه: قد تختلف نطاقات درجة الحرارة أثناء التشغيل وعند التخزين فيما بين المكونات، ولذلك قد يؤثر تشغيل الجهاز أو تخزينه خارج هذه النطاقات على أداء مكونات معينة.		

البطارية

يسرد الجدول التالي مواصفات البطارية للطراز الطراز G15 5510 من Dell.

جدول 16. مواصفات البطارية

الوصف	الخيار الأول	الخيار الثاني
نوع البطارية	بطارية ليثيوم أيون "ذكية" ذات 3 خلايا (بقدره 56 وات في الساعة)	بطارية ليثيوم أيون "ذكية" ذات 6 خلايا (بقدره 86 وات في الساعة)
جهد البطارية	13.20 فولت تيار مستمر	13.2 فولت تيار مستمر / 13.35 فولت تيار مستمر
وزن البطارية (الحد الأقصى)	0.25 كجم (0.55 رطل)	0.34 كجم (0.74 رطل)
أبعاد البطارية:		

جدول 16. مواصفات البطارية (يتبع)

الوصف	الخيار الأول	الخيار الثاني
الارتفاع	7.56 مم (0.3 بوصة)	7.56 مم (0.3 بوصة)
العرض	295.20 مم (11.62 بوصة)	295.20 مم (11.62 بوصة)
العمق	77.50 مم (3.05 بوصات)	77.50 مم (3.05 بوصات)
نطاق درجة الحرارة:		
عند التشغيل	0 درجة مئوية إلى 45 درجة مئوية (32 درجة فهرنهايت إلى 113 درجة فهرنهايت)	0 درجة مئوية إلى 45 درجة مئوية (32 درجة فهرنهايت إلى 113 درجة فهرنهايت)
التخزين	من - 20 إلى 65 درجة مئوية (من - 4 إلى 149 درجة فهرنهايت)	من - 20 إلى 65 درجة مئوية (من - 4 إلى 149 درجة فهرنهايت)
وقت تشغيل البطارية	تتفاوت هذه المدة وفقاً لظروف التشغيل، وقد تقل بصورة ملحوظة، في ظروف معينة يتم فيها استهلاك الطاقة بشكل كبير.	تتفاوت هذه المدة وفقاً لظروف التشغيل، وقد تقل بصورة ملحوظة، في ظروف معينة يتم فيها استهلاك الطاقة بشكل كبير.
زمن شحن البطارية (تقريباً)	4 ساعات (عندما يكون جهاز الكمبيوتر مطلقاً)	4 ساعات (عندما يكون جهاز الكمبيوتر مطلقاً)
ⓘ ملاحظة: التحكم في وقت الشحن، وفترة التشغيل، ووقت بدء التشغيل وانتهائه، وما شابه ذلك باستخدام تطبيق Dell Power Manger. لمزيد من المعلومات حول تطبيق Dell Power Manger، راجع Me and My Dell على الموقع www.dell.com		
البطارية الخلية المصغرة	لا ينطبق	لا ينطبق
⚠ تنبيه: قد تختلف نطاقات درجة الحرارة أثناء التشغيل وعند التخزين فيما بين المكونات، ولذلك قد يؤثر تشغيل الجهاز أو تخزينه خارج هذه النطاقات على أداء مكونات معينة.		

الشاشة

يسرد الجدول التالي مواصفات الشاشة للطرز G15 5510 من Dell.

جدول 17. مواصفات الشاشة

الوصف	الخيار الأول	الخيار الثاني
نوع الشاشة	الدقة الفائقة الكاملة (FHD)	الدقة الفائقة الكاملة (FHD)
تقنية لوحة الشاشة	زاوية عرض واسعة (WVA)	زاوية عرض واسعة (WVA)
أبعاد لوحة الشاشة (المنطقة النشطة):		
الارتفاع	193.59 مم (7.62 بوصات)	193.59 مم (7.62 بوصات)
العرض	344.16 مم (13.55 بوصة)	344.16 مم (13.55 بوصة)
الخط القطري	395 مم (15.55 بوصة)	395 مم (15.55 بوصة)
الدقة الأصلية للوحة الشاشة	1080 x 1920	1080 x 1920
الإضاءة (نموذجي)	250 شمعة	300 شمعة
ميجابكسل	2.07	2.07
مجموعة الألوان	45% (NTSC)	ألوان sRGB بنسبة 100%

جدول 17. مواصفات الشاشة (يتبع)

الوصف	الخيار الأول	الخيار الثاني
بكسل في البوصة (PPI)	141	141
نسبة التباين (الحد الأدنى)	600:1	1 : 800
وقت الاستجابة (الحد الأقصى)	35 مللي ثانية	13 مللي ثانية
معدل التحديث	120 هرتز	165 هرتز
زاوية العرض الأفقي	80 +/- درجة (الحد الأدنى)	80 +/- درجة (الحد الأدنى)
زاوية العرض الرأسي	80 +/- درجة (الحد الأدنى)	80 +/- درجة (الحد الأدنى)
المسافة بين وحدات البكسل	0.17925 مم × 0.17925 مم	0.17925 مم × 0.17925 مم
استهلاك الطاقة (الحد الأقصى)	4.60 وات	6 وات
ضد التوهج مع سطح لامع	ضد التوهج	ضد التوهج
خيارات اللمس	لا	لا

وحدة معالجة الرسومات (GPU) — مدمجة

يسرد الجدول التالي مواصفات وحدة معالجة الرسومات (GPU) المدمجة التي يدعمها الطراز G15 5510 من Dell.

جدول 18. وحدة معالجة الرسومات (GPU) — مدمجة

وحدة التحكم	حجم الذاكرة	المعالج
Intel UHD Graphics	ذاكرة النظام المشتركة	Intel Core i5/i7 الجيل العاشر

وحدة معالجة الرسومات (GPU) — المنفصلة

يسرد الجدول التالي مواصفات وحدة معالجة الرسومات (GPU) المنفصلة التي يدعمها الطراز G15 5510 من Dell.

جدول 19. وحدة معالجة الرسومات (GPU) — المنفصلة

وحدة التحكم	حجم الذاكرة	نوع الذاكرة
NVIDIA GeForce GTX 1650	4 جيجابايت	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 3050	4 جيجابايت	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 3050 Ti	4 جيجابايت	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 3060	6 جيجابايت	GDDR6

بيئة التشغيل والتخزين

يسرد هذا الجدول مواصفات بيئة التشغيل والتخزين للطراز G15 5510 من Dell.

مستوى المواد الملوثة المحمولة جواً: G1 كما يحدده معيار ISA-S71.04-1985

جدول 20. بيئة جهاز الكمبيوتر

الوصف	عند التشغيل	التخزين
معدل درجة الحرارة	0 درجة مئوية إلى 35 درجة مئوية (32 درجة فهرنهايت إلى 95 درجة فهرنهايت)	من - 40 درجة مئوية إلى 65 درجة مئوية (من - 40 درجة فهرنهايت إلى 149 درجة فهرنهايت)
الرطوبة النسبية (الحد الأقصى)	من 10% إلى 90% (دون تكاثف)	من 0% إلى 95% (دون تكاثف)
الاهتزاز (الحد الأقصى)*	0.66 متوسط الجزر التريبيعي للتسارع	1.30 متوسط الجزر التريبيعي للتسارع
الصددمات (الحد الأقصى)	G† 110 (وحدة تسارع جاذبية)	G 160 (وحدة تسارع جاذبية)†
نطاق الارتفاع	من 15.2 م إلى 3048 م (من 49.87 قدمًا إلى 10000 م)	من 15.2 م إلى 10668 م (من 49.87 قدمًا إلى 35000 م قدم)
<p>⚠تنبيه: قد تختلف نطاقات درجة الحرارة أثناء التشغيل وعند التخزين فيما بين المكونات، ولذلك قد يؤثر تشغيل الجهاز أو تخزينه خارج هذه النطاقات على أداء مكونات معينة.</p>		

* تم القياس باستخدام طيف من الاهتزاز العشوائي والذي يحاكي بيئة المستخدم.

† تم القياس باستخدام نبضة نصف جيبية مقدارها 2 مللي ثانية عندما يكون محرك الأقراص الثابتة قيد الاستخدام.

اختصارات لوحة المفاتيح

ملاحظة: حروف لوحة المفاتيح قد تختلف استنادًا إلى تكوين لغة لوحة المفاتيح. تظل المفاتيح المستخدمة للاختصارات واحدة عبر جميع تكوينات اللغة.

بعض المفاتيح الموجودة في لوحة المفاتيح تكون مزودة برمزين عليها. يمكن استخدام هذه المفاتيح لكتابة حروف بديلة أو للقيام بوظائف ثانوية. يشير الرمز المعروض في الجزء السفلي من المفتاح إلى الحرف الذي سيتم كتابته عند الضغط على المفتاح. إذا قمت بالضغط على المفتاح **Shift** والمفتاح، فستتم كتابة الرمز المعروض على الجزء العلوي من المفتاح. على سبيل المثال، إذا ضغطت على **2**، فستتم كتابة **@**؛ وستتم كتابة **@** إذا ضغطت على **Shift + 2**.

المفاتيح من **F1** إلى **F12** في الصف العلوي من لوحة المفاتيح هي مفاتيح الوظائف الخاصة بالتحكم المتعدد الوسائط، كما هو موضح من خلال الرمز الموجود في الجزء السفلي من المفتاح. اضغط على مفتاح الوظائف لاستدعاء المهمة الممثلة بالرمز. على سبيل المثال، يؤدي الضغط على **F1** إلى كتم الصوت (ارجع إلى الجدول أدناه).

ومع ذلك، إذا كانت مفاتيح الوظائف من **F1** إلى **F12** لازمة لتطبيقات برامج محددة، فيمكن تعطيل وظائف الوسائط المتعددة عن طريق الضغط على **Fn + Esc**. وبعد ذلك، يمكن استدعاء ميزة التحكم المتعدد الوسائط عن طريق الضغط على **fn** ومفتاح الوظائف المعني. على سبيل المثال، كتم الصوت عن طريق الضغط على **fn + F1**.

ملاحظة: كما يمكنك تحديد السلوك الرئيسي لمفاتيح الوظائف (من **F1** إلى **F12**) عن طريق تغيير سلوك مفتاح الوظائف في برنامج إعداد BIOS.

جدول 21. قائمة اختصارات لوحة المفاتيح

وظائف	مفتاح إعادة التعريف (للتحكم بالوسائط المتعددة)	مفتاح الوظائف
كتم الصوت	 + 	
خفض مستوى الصوت	 + 	
رفع مستوى الصوت	 + 	
تشغيل/إيقاف مؤقت	 + 	
تبديل الإضاءة الخلفية للوحة المفاتيح (اختياري)	 + 	
خفض مستوى السطوع	 + 	
زيادة مستوى السطوع	 + 	
التبديل إلى الشاشة الخارجية	 + 	
مفتاح البحث/G (اختياري)	 + 	
شاشة الطباعة	 + 	
مفتاح Home	 + 	

جدول 21. قائمة اختصارات لوحة المفاتيح (يتبع)

وظائف	مفتاح إعادة التعريف (للتحكم بالوسائط المتعددة)	مفتاح الوظائف
مفتاح End	 + 	

كما يُستخدم مفتاح Fn مع مفاتيح محددة على لوحة المفاتيح لاستدعاء وظائف ثانوية أخرى.

جدول 22. قائمة اختصارات لوحة المفاتيح

وظائف	مفتاح الوظائف
إيقاف تشغيل/تشغيل الاتصال اللاسلكي	 + 
إيقاف مؤقت/استراحة	 + 
إدراج	 + 
السكون	 + 
التبديل بين مصباح التشغيل وحالة البطارية/مصباح نشاط محرك الأقراص الثابتة	 + 
طلب النظام	 + 
فتح قائمة التطبيقات	 + 
تبديل قفل مفتاح fn	 + 
الصفحة لأعلى	 + 
الصفحة لأسفل	 + 
مفتاح Home	 + 
مفتاح End	 + 

ضوء أزرق منخفض

⚠️ تحذير: قد يؤدي التعرض مدة طويلة للضوء الأزرق المنبعث من الشاشة إلى تأثيرات طويلة الأجل مثل تعب وإجهاد العينين أو إصابتهما بضرر.

الضوء الأزرق هو لون في الطيف الضوئي يحتوي على طول موجي قصير وطاقة عالية. قد يؤدي التعرض المزمّن للضوء الأزرق ، خاصةً من مصادر رقمية ، إلى ظهور أعراض اضطرابات النوم والتسبب في تأثيرات طويلة المدى مثل تعب العينين أو إرهاقهما أو إصابتهما بضرر.

تم تصميم الشاشة الموجودة على هذا الكمبيوتر للتقليل من حدة الضوء الأزرق والتوافق مع متطلبات TÜV Rheinland فيما يخص شاشات الإضاءة الزرقاء المنخفضة.

يتم تمكين وضع الضوء الأزرق المنخفض في المصنع، لذا لا يلزم إجراء أية تهيئة.

لتقليل مخاطر إجهاد العينين، يوصى أيضًا بالتالي:

- أبعاد الشاشة بمسافة عرض مريحة تتراوح ما بين 50 سم و70 سم (20 بوصة و28 بوصة) عن عينيك.
- أومض عينيك لترطيبهما أو بللّهما بالماء بشكل متكرر أو ضع قطرات مناسبة للعينين.
- أبعاد نظرك عن الشاشة ووجهه إلى جسم بعيد على مسافة 609.60 سم (20 قدمًا) لمدة لا تقل عن 20 ثانية خلال فترة الاستراحة.
- خصّص فترة استراحة تمتد إلى 20 دقيقة كل ساعتين.

الحصول على المساعدة والاتصال بشركة Dell

موارد المساعدة الذاتية

يمكنك الحصول على المعلومات والمساعدة بشأن منتجات Dell وخدماتها باستخدام مصادر المساعدة الذاتية هذه:

جدول 23. موارد المساعدة الذاتية

موقع الموارد	موارد المساعدة الذاتية
www.dell.com	معلومات حول منتجات وخدمات Dell
	تطبيق My Dell
	تلميحات
في حقل البحث بنظام التشغيل Windows، اكتب Contact Support، واضغط على Enter.	الاتصال بالدعم
www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux	المساعدة عبر الإنترنت لنظام التشغيل
يتم تعريف كمبيوتر Dell بشكل فريد بواسطة رمز الصيانة أو رمز الصيانة السريعة. لعرض موارد الدعم ذات الصلة بجهاز الكمبيوتر من Dell، أدخل "رمز الصيانة" أو "رمز الصيانة السريعة" على موقع www.dell.com/support . للحصول على مزيد من المعلومات حول كيفية العثور على رمز الصيانة للكمبيوتر، راجع تحديد موقع رمز الصيانة في الكمبيوتر لديك.	يمكنك الوصول إلى أفضل الحلول والتشخيصات وبرامج التشغيل والتنزيلات ومعرفة المزيد عن جهاز الكمبيوتر الخاص بك من خلال مقاطع الفيديو والأدلة والوثائق.
1. قم بالانتقال إلى www.dell.com/support . 2. في شريط القوائم الموجود في الجزء العلوي من صفحة الدعم، حدد الدعم > قاعدة المعارف. 3. في حقل "بحث" على صفحة "قاعدة المعارف"، اكتب الكلمة الأساسية أو الموضوع أو رقم الطراز، ثم انقر على أو المس رمز البحث لعرض المقالات ذات الصلة.	مقالات قاعدة معارف Dell لمجموعة متنوعة من مشكلات الكمبيوتر

الاتصال بشركة Dell

للاتصال بشركة Dell، أو الدعم الفني، أو مشكلات خدمة العملاء، ارجع إلى www.dell.com/contactdell.

ملاحظة: وتختلف حالة التوافر وفقاً للبلد/المنطقة والمنتج، وقد لا تتوفر بعض الخدمات في بلدك/منطقتك.

ملاحظة: إذا لم يكن لديك اتصال نشط بالإنترنت، فيمكنك العثور على معلومات الاتصال في فاتورة الشراء أو إيصال الشحن أو كتيب منتجات Dell.