

الكمبيوتر الشخصي المحمول G11 HP EliteBook 640 مقاس 14 بوصة

الحل المثالي لتعزيز العمل متنوع الأماكن

يُمثل جهاز الكمبيوتر المناسب المعزز بالذكاء الاصطناعي أداة أساسية لأي مجموعة ضخمة من الموظفين. يتميز كمبيوتر HP EliteBook 640 بالأمان القوي والإدارة السهلة، كما يزخر بمجموعة واسعة من الميزات القابلة للإعداد تتمثل في الأداء الفائق وميزات التعاون التي تتيح إمكانية توحيد المعايير بسهولة داخل بيئات تكنولوجيا المعلومات الحالية.

إجراء الاتصالات المهمة بسلاسة

ساعد المشاهدين على رؤيتك بوضوح بفضل الكاميرا التي تعمل بالأشعة تحت الحمراء بدقة 5 ميجابكسل الجاهزة للعمل في أماكن متنوعة.⁴ واستمتع بأداء صوتي فائق الوضوح بفضل مكبرات الصوت المولفة بواسطة Poly Studio وخاصية تقليل الضوضاء المعتمد على الذكاء الاصطناعي.⁵

محمي بواسطة HP Wolf Security

ينشئ HP Wolf Security for Business بيئة دفاعاً مرناً دائم العمل يُطبق بواسطة الأجهزة. إذ تساعد هذه الحلول المتطورة باستمرار على حماية الكمبيوتر الشخصي من التهديدات الحديثة، بدءاً من نظام BIOS إلى المستعرض، وكذلك نظام التشغيل على جميع المستويات.³

تحسينات في أداء المؤسسات

شاهد محتوى رأسياً أكبر في مساحة صغيرة للغاية على الشاشة التي تتميز بنسبة عرض إلى ارتفاع تبلغ 10:16 مما يقلل الحاجة إلى التمرير. استفد من طرق ترتيب المنافذ، بما في ذلك منفذ USB-C® في مواقع مألوفة للمستخدم تسمح بتصميم هيكل رفيع.



*قد تختلف صورة المنتج عن المنتج الفعلي

تنفيذ عملي لمفهوم الاستدامة

ساعد في حماية مستقبلنا المشترك

بفضل التصميم المسؤول بيئياً، تتوفر أغشية مفاتيح غير مزودة بإضاءة خلفية تحتوي على بلاستيك معاد تدويره بعد الاستهلاك بنسبة 80%⁷ (PCR) وطبقة راننج تحتوي على 5% من البوليسترين الممدد الذي تم تصنيعه باستخدام عناصر تم جمعها من الأماكن القريبة من المحيطات.⁷ كما تحتوي أغشية المفاتيح الاختيارية ذات الإضاءة الخلفية⁴ على بلاستيك معاد تدويره بعد الاستهلاك بنسبة 50%⁷.

الكمبيوتر الشخصي المحمول G11 HP EliteBook 640

مقاس 14 بوصة

الميزة

إدارة البطارية بسهولة

يمكنك إدارة ومراقبة أداء البطارية وحالتها وتخصيص خيارات الشحن لها باستخدام لوحة معلومات HP Power Manager سهلة الاستخدام.⁶

مقياس استهلاك الطاقة

استخدم مقياس استهلاك الطاقة الذي يتيح تتبع استخدام الطاقة¹⁰ وبقدم الاقتراحات للحد من استخدام الطاقة، وهو يمثل أحدث ما توصلت إليه HP من التصميمات المسؤولة بيئيًا.

كلها في متناول يدك

قوة إبداعية ملهمة. أنجز المشروعات الكبيرة باستخدام تطبيقات متعددة بفضل أحدث معالج من Intel[®] 2[®] وذاكرة DDR5 تصل سعتها إلى 64 جيجابايت.¹¹

تسريع أساسيات إدارة تكنولوجيا المعلومات

استخدم HP Manageability Integration Kit لتسريع إنشاء النسخ الاحتياطية وإدارة الأجهزة ونظام BIOS وميزات الأمان عند إدارة الأجهزة من خلال Microsoft Endpoint Manager.¹³

التعاون بصورة واضحة وصوت نقي

تتيح ميزة تقليل الضوضاء المعتمد على الذكاء الاصطناعي⁶ تحسين التعاون من خلال تطبيق تقنية فلتر الضوضاء الرائدة في المجال على جميع مدخلات الصوت، حيث تعمل على حجب ضوضاء الخلفية الواردة والصادرة، مما يتيح لك الاستمتاع بتجربة صوتية أفضل وأكثر نقاء أثناء الاجتماعات.

الإصلاح التلقائي من الهجمات التي يتعرض لها البرنامج الثابت

الهجمات على البرامج الثابتة قد تدمر جهاز الكمبيوتر لديك تمامًا. تمتع بالحماية باستخدام HP Sure Start¹⁴ ونظام BIOS المزود بميزة الإصلاح الذاتي التي يمكنها إصلاح نفسها من الهجمات أو التلف.

حافظ على الكمبيوتر الشخصي في أي مكان

أوقف التغييرات غير المرغوب فيها التي تطرأ على إعدادات الأمان وساعد في الحد من انتشار البرامج الضارة باستخدام HP Sure Run¹⁵ الذي يتعرف على المهاجمين الذين يحاولون إيقاف العمليات والإضرار بك، ويعدها يعزل برامجهم ويقدم تقارير بشأنهم.

أبقى مسترقي النظر بعيدًا عنك

احجب أعين مختلسي النظر عن شاشتك باستخدام ميزة HP Sure View¹⁶ الاختيارية، التي يمكنك تنشيطها بسرعة بضغط مفتاح واحدة. وعند تنشيطها، تعمل ميزة Sure View على تقليل الضوء المرئي، مما يجعل الشاشة غير قابلة للقراءة عند مشاهدتها من الجانب.

سهولة معالجة المشكلات

تضمن ميزة HP Sure Recover استردادًا سريعًا وأمنًا وتلقائيًا لنظام التشغيل عبر شبكة LAN أو Wi-Fi[®] للإصلاح بعد هجمات البرامج الخبيثة المتقدمة. الآن يمكن للمستخدمين النهائيين التوقف مؤقتًا أو إعادة المحاولة إذا فقد الاتصال¹⁷، وستكون نسخة بيانات الشركة جاهزة لعمليات النشر على مجموعة الأجهزة.



الكمبيوتر الشخصي المحمول G11 HP EliteBook 640 مقاس 14 بوصة

المواصفات الفنية

أنظمة التشغيل المتاحة	Windows 11 Pro ¹ Windows 11 Pro Education ¹ Windows 11 Home Windows 11 Home Single Language - توصي شركة HP باستخدام Windows 11 Pro للأعمال ¹ Windows 11 Pro (يتوفر Windows 11 Enterprise أو Windows 10 Enterprise باتفاقية ترخيص مجمّع) ¹ FreeDOS
	معالج 5 Ultra™ Core® Intel®: معالج 7 Ultra™ Core™ Intel®
المعالجات المتاحة ^{2,3,4,5,12}	معالج 7 165H Ultra™ Core® Intel® (يتردد يصل إلى 3.8 جيجاهرتز مع تقنية Max Turbo من المراكز عالية الكفاءة (E)، وإلى 5.0 جيجاهرتز من المراكز عالية الأداء (P) مع تقنية Max Turbo. مع ذاكرة تخزين مؤقت L3 سعة 24 ميجابايت، و6 مراكز عالية الأداء (P) و8 مراكز عالية الكفاءة (E)، و22 سلسلة معالجة، يدعم تقنية Intel® vPro®: معالج 7 155H Ultra™ Core® Intel® (يتردد يصل إلى 3.8 جيجاهرتز مع تقنية Max Turbo من المراكز عالية الكفاءة (E)، وإلى 4.8 جيجاهرتز من المراكز عالية الأداء (P) مع تقنية Max Turbo. وذاكرة تخزين مؤقت L3 سعة 24 ميجابايت، و6 مراكز عالية الأداء (P) و8 مراكز عالية الكفاءة (E)، و22 سلسلة معالجة؛ معالج 5 135H Ultra™ Core™ Intel® (يتردد يصل إلى 3.6 جيجاهرتز مع تقنية Max Turbo من المراكز عالية الكفاءة (E)، وإلى 4.6 جيجاهرتز من المراكز عالية الأداء (P) مع تقنية Max Turbo. مع ذاكرة تخزين مؤقت L3 سعة 18 ميجابايت، و4 مراكز عالية الأداء (P) و8 مراكز عالية الكفاءة (E)، و18 سلسلة معالجة، يدعم تقنية Intel® vPro®: معالج 5 125H Ultra™ Core® Intel® (يتردد يصل إلى 3.6 جيجاهرتز مع تقنية Max Turbo من المراكز عالية الكفاءة (E)، وإلى 4.5 جيجاهرتز من المراكز عالية الأداء (P) مع تقنية Max Turbo. وذاكرة تخزين مؤقت L3 سعة 18 ميجابايت، و4 مراكز عالية الأداء (P) و8 مراكز عالية الكفاءة (E)، و18 سلسلة معالجة؛ معالج 7 165U Ultra™ (يتردد يصل إلى 3.8 جيجاهرتز من المراكز عالية الكفاءة (E)، وإلى 4.9 جيجاهرتز من المراكز عالية الأداء (P) مع تقنية Max Turbo. مع ذاكرة تخزين مؤقت L3 سعة 12 ميجابايت، ومركزين من المراكز عالية الأداء (P) و8 مراكز عالية الكفاءة (E)، و14 سلسلة معالجة، يدعم تقنية Intel® vPro®: معالج 7 155U Ultra™ Core® Intel® (يتردد يصل إلى 3.8 جيجاهرتز مع تقنية Max Turbo من المراكز عالية الكفاءة (E)، وإلى 4.8 جيجاهرتز من المراكز عالية الأداء (P) مع تقنية Max Turbo. وذاكرة تخزين مؤقت L3 سعة 12 ميجابايت، ومركزين من المراكز عالية الأداء (P) و8 مراكز عالية الكفاءة (E)، و14 سلسلة معالجة؛ معالج 5 135U Ultra™ Core™ Intel® (يتردد يصل إلى 3.6 جيجاهرتز مع تقنية Max Turbo من المراكز عالية الكفاءة (E)، وإلى 4.4 جيجاهرتز من المراكز عالية الأداء (P) مع تقنية Max Turbo. مع ذاكرة تخزين مؤقت L3 سعة 12 ميجابايت، و2 من المراكز عالية الأداء (P) و8 مراكز عالية الكفاءة (E)، و14 سلسلة معالجة، يدعم تقنية Intel® vPro®: معالج 5 125U Ultra™ Core® Intel® (يتردد يصل إلى 3.6 جيجاهرتز مع تقنية Max Turbo من المراكز عالية الكفاءة (E)، وإلى 4.3 جيجاهرتز من المراكز عالية الأداء (P) مع تقنية Max Turbo. وذاكرة تخزين مؤقت L3 سعة 12 ميجابايت، و2 من المراكز عالية الأداء (P) و8 مراكز عالية الكفاءة (E)، و14 سلسلة معالجة)
وحدة معالجة عصبية (NPU)	Intel® AI Boost
الذاكرة القصوى	ذاكرة DDR5 بسرعة 5600 ميجا نقل/ثانية وسعة 64 جيجابايت؛ (معدلات نقل تصل إلى 5600 مليون نقل/ث.) ⁶ دعم ذاكرة مزدوجة القناة ⁶
فتحات الذاكرة	فتحتنا SODIMM
التخزين الداخلي	512 جيجابايت وحدة تخزين PCIe® Gen4x4 NVMe™ M.2 SSD TLC ⁷ 512 جيجابايت حتى TB 1 وحدة تخزين PCIe® Gen4x4 NVMe™ M.2 SED SSD TLC ⁷ 256 ج ب حتى 512 جيجابايت محرك أقراص M.2 NVMe™ PCIe® صلب الحالة ⁷
حجم الشاشة (قطري، نظام القياس المتري)	35.6 سم (14 بوصة)
الشاشة ^{14,15,16,17,18}	شاشة IPS بمقاس قطري 35.6 سم (14 بوصة)، بدقة WUXGA (تبلغ 1920 × 1200)، تعمل بتقنية BrightView، بسطوع 1000 شمعة، نطاق ألوان sRGB بنسبة 100%، مزودة بشاشة خصوصية مدمجة HP Sure View Reflect مع تقنية HP Eye Ease؛ شاشة IPS بمقاس قطري 35.6 سم (14 بوصة)، بدقة WUXGA (تبلغ 1920 × 1200)، مضادة للتوهج، بسطوع 400 شمعة، منخفضة الطاقة، نطاق ألوان sRGB بنسبة 100% مع تقنية HP Eye Ease؛ شاشة IPS بمقاس قطري 35.6 سم (14 بوصة)، بدقة WUXGA (تبلغ 1920 × 1200)، مضادة للتوهج، بسطوع 300 شمعة، نطاق ألوان NTSC بنسبة 45%؛ شاشة IPS تعمل باللمس، بمقاس قطري 35.6 سم (14 بوصة)، بدقة WUXGA (تبلغ 1920 × 1200)، مضادة للتوهج، بسطوع 300 شمعة، نطاق ألوان NTSC بنسبة 45%
خيارات الرسومات المتاحة	مدمج: بطاقة رسومات Intel® Arc™؛ رسومات Intel® ^{19,44e} منفصل: بطاقة رسومات NVIDIA® GeForce RTX™ 2050 Laptop GPU (ذاكرة GDDR6 مخصصة سعة 4 جيجابايت) (دعم HDMI 2.1 و DX12)
الصوت	تقنيات صوت من Poly Studio وميكبرات صوت استريو مزدوجة مع مضخمات منفصلة وميكروفونات مدمجة مزدوجة المصفوفة
الأطراف والموصلات	منفذ 4 Thunderbolt™ بتقنية USB Type-C* بسرعة نقل إشارات تبلغ 40 جيجابايت/ثانية (التزويد بالطاقة عبر منفذ USB، و DisplayPort™ 1.4)؛ منفذ USB Type-A بسرعة نقل إشارات تبلغ 5 جيجابايت/ثانية (واحد للشحن، وواحد للطاقة)؛ منفذ HDMI 2.1؛ مأخذ مشترك لسמاعة رأس/ميكروفون استريو؛ مأخذ RJ-45؛ (تباع كبل HDMI على حدة)؛ المنافذ الاختيبارية: عدد 1 قارئ للبطاقات الذكية (اختياري)
أجهزة الإدخال	لوحة مفاتيح اختيارية ذات إضاءة خلفية مقاومة لانسكاب السوائل مزودة بمفاتيح DuraKey ⁵¹ ؛ لوحة نقر تدعم الإيماءات على نقاط لمس متعددة؛ لوحة لمس Microsoft Precision
وسائل الاتصال	(متوافق مع الأجهزة ذات اعتماد Miracast ⁹)؛ بطاقة Intel® I219-LM GbE تدعم تكوينات vPro®؛ بطاقة Intel® I219-V GbE تدعم تكوينات non-vPro ¹² ؛ بطاقة لاسلكية Intel® Wi-Fi 6E AX211 (2x2) و Bluetooth® 5.3؛ تدعم تكوينات vPro® بطاقة لاسلكية Intel® AX211 Wi-Fi 6E (2x2) و Bluetooth® 5.3؛ تدعم تكوينات non-vPro®؛ HP 4000 4G LTE Advanced Pro؛ Qualcomm® 9205 LTE Cat-M1 NFC Mirae WNC XRVA ^{16,12}
الكاميرا	كاميرا بدقة 5 ميجابكسل؛ كاميرا تعمل بالأشعة تحت الحمراء (طرز مختارة)؛ كاميرا عالية الدقة بالكامل (طرز مختارة) ¹⁴
برامج	عرض Adobe؛ Office Manager؛ HP Connection Optimizer؛ HP MAC Address Manager؛ HP PC Hardware Diagnostics Copilot مع مفتاح Copilot ⁴⁸ ؛ HP Power Manager؛ HP PC Hardware Diagnostics Windows؛ HP Support Assistant ⁵⁷ ؛ HP Smart ⁵⁷ ؛ HSA؛ Fusion for Commercial؛ HSA Telemetry for Commercial؛ myHP Miro ²² ؛ عرض
إدارة الأمان	HP Client Security Manager؛ HP Sure Admin ²⁷ ؛ HP Sure Click ²⁸ ؛ HP Sure Recover Gen6 ²⁹ ؛ HP Sure Run Gen5 ³⁰ ؛ HP Sure Sense؛ HP Sure Start Gen7 ³¹ ؛ HP Tamper Lock ²⁰ ؛ مزود بامكانيات Secured-core PC ³² ؛ شريحة أمان مضمنة TPM 2.0 (اعتماد Common Criteria EAL4+ و FIPS 140-2 المستوى الثاني)؛ وحدة Absolute Persistence ³³ ؛ تحديث BIOS عبر الشبكة؛ HP DriveLock ³⁴ ؛ HP BIOSphere Gen6 ³⁴ ؛ HP Secure Erase؛ Automatic DriveLock و HP BIOSphere Gen6 ³⁴ ؛ HP Wake on WLAN؛ HP؛ يمكن Windows Hello Enhanced Sign-in Security (ESS)؛ فتحة قفل الأمان ⁴⁰
تراخيص برامج الأمان	HP Wolf Pro Security Edition ⁵⁶
قارئ بصمات الأصابع	مستشعر بصمات الأصابع (من طرز مختارة)



ضمان لمدة سنة واحدة وضمان محدود على البرامج لمدة 90 يومًا حسب البلد. تتمتع البطاريات بضمان محدود لمدة سنة واحدة بشكل افتراضي. راجع الموقع <http://www.hp.com/support/batterywarranty> للحصول على معلومات إضافية عن البطارية. تتوفر أيضًا الخدمة في موقع العمل والتغطية الموسعة. تمثل خدمات العناية بالمنتجات HP Care Pack عقود خدمة ممتدة اختيارية تتجاوز الضمانات المحدودة القياسية. لاختيار مستوى الخدمة المناسب لمنتج HP الذي يمتلكك، استخدم أداة البحث عن خدمات HP Care Pack على الموقع <http://www.hp.com/go/cpc>.



الكمبيوتر الشخصي المحمول G11 HP EliteBook 640 مقاس 14 بوصة

الحواشي السفلية

الحواشي السفلية للمراسلة

١٢٤١

١٢٤٢

١٢٤٣

١٢٤٤

١٢٤٥

١٢٤٦

١٢٤٧

١٢٤٨

١٢٤٩

١٢٥٠

١٢٥١

١٢٥٢

١٢٥٣

١٢٥٤

١٢٥٥

١٢٥٦

١٢٥٧

١٢٥٨

١٢٥٩

١٢٦٠

١٢٦١

١٢٦٢

١٢٦٣

١٢٦٤

١٢٦٥

١٢٦٦

١٢٦٧

١٢٦٨

١٢٦٩

١٢٧٠

١٢٧١

١٢٧٢

١٢٧٣

١٢٧٤

١٢٧٥

١٢٧٦

١٢٧٧

١٢٧٨

١٢٧٩

١٢٨٠

١٢٨١

١٢٨٢

١٢٨٣

١٢٨٤

١٢٨٥

١٢٨٦

١٢٨٧

١٢٨٨

١٢٨٩

١٢٩٠

١٢٩١

١٢٩٢

١٢٩٣

١٢٩٤

١٢٩٥

١٢٩٦

١٢٩٧

١٢٩٨

١٢٩٩

١٣٠٠

١٣٠١

١٣٠٢

١٣٠٣

١٣٠٤

١٣٠٥

١٣٠٦

١٣٠٧

١٣٠٨

١٣٠٩

١٣١٠

١٣١١

١٣١٢

١٣١٣

١٣١٤

١٣١٥

١٣١٦

١٣١٧

١٣١٨

١٣١٩

١٣٢٠

١٣٢١

١٣٢٢

١٣٢٣

١٣٢٤

١٣٢٥

١٣٢٦

١٣٢٧

١٣٢٨

١٣٢٩

١٣٣٠

١٣٣١

١٣٣٢

١٣٣٣

١٣٣٤

١٣٣٥

١٣٣٦

١٣٣٧

١٣٣٨

١٣٣٩

١٣٤٠

١٣٤١

١٣٤٢

١٣٤٣

١٣٤٤

١٣٤٥

١٣٤٦

١٣٤٧

١٣٤٨

١٣٤٩

١٣٥٠

١٣٥١

١٣٥٢

١٣٥٣

١٣٥٤

١٣٥٥

١٣٥٦

١٣٥٧

١٣٥٨

١٣٥٩

١٣٦٠

١٣٦١

١٣٦٢

١٣٦٣

١٣٦٤

١٣٦٥

١٣٦٦

١٣٦٧

١٣٦٨

١٣٦٩

١٣٧٠

١٣٧١

١٣٧٢

١٣٧٣

١٣٧٤

١٣٧٥

١٣٧٦

١٣٧٧

١٣٧٨

١٣٧٩

١٣٨٠

١٣٨١

١٣٨٢

١٣٨٣

١٣٨٤

١٣٨٥

١٣٨٦

١٣٨٧

١٣٨٨

١٣٨٩

١٣٩٠

١٣٩١

١٣٩٢

١٣٩٣

١٣٩٤

١٣٩٥

١٣٩٦

١٣٩٧

١٣٩٨

١٣٩٩

١٤٠٠

١٤٠١

١٤٠٢

١٤٠٣

١٤٠٤

١٤٠٥

١٤٠٦

١٤٠٧

١٤٠٨

١٤٠٩

١٤١٠

١٤١١

١٤١٢

١٤١٣

١٤١٤

١٤١٥

١٤١٦

١٤١٧

١٤١٨

١٤١٩

١٤٢٠

١٤٢١

١٤٢٢

١٤٢٣

١٤٢٤

١٤٢٥

١٤٢٦

١٤٢٧

١٤٢٨

١٤٢٩

١٤٣٠

١٤٣١

١٤٣٢

١٤٣٣

١٤٣٤

١٤٣٥

١٤٣٦

١٤٣٧

١٤٣٨

١٤٣٩

١٤٤٠

١٤٤١

١٤٤٢

١٤٤٣

١٤٤٤

١٤٤٥

١٤٤٦

١٤٤٧

١٤٤٨

١٤٤٩

١٤٥٠

١٤٥١

١٤٥٢

١٤٥٣

١٤٥٤

١٤٥٥

١٤٥٦

١٤٥٧

١٤٥٨

١٤٥٩

١٤٦٠

١٤٦١

١٤٦٢

١٤٦٣

١٤٦٤

١٤٦٥

١٤٦٦

١٤٦٧

١٤٦٨

١٤٦٩

١٤٧٠

١٤٧١

١٤٧٢

١٤٧٣

١٤٧٤

١٤٧٥

١٤٧٦

١٤٧٧

١٤٧٨

١٤٧٩

١٤٨٠

١٤٨١

١٤٨٢

١٤٨٣

١٤٨٤

١٤٨٥

١٤٨٦

١٤٨٧

١٤٨٨

١٤٨٩

١٤٩٠

١٤٩١

١٤٩٢

١٤٩٣

١٤٩٤

١٤٩٥

١٤٩٦

١٤٩٧

١٤٩٨

١٤٩٩

١٥٠٠

١٥٠١

١٥٠٢

١٥٠٣

١٥٠٤

١٥٠٥

١٥٠٦

١٥٠٧

١٥٠٨

١٥٠٩

١٥١٠

١٥١١

١٥١٢

١٥١٣

١٥١٤

١٥١٥

١٥١٦

١٥١٧

١٥١٨

١٥١٩

١٥٢٠

١٥٢١

١٥٢٢

١٥٢٣

١٥٢٤

١٥٢٥

١٥٢٦

١٥٢٧

١٥٢٨

١٥٢٩

١٥٣٠

١٥٣١

١٥٣٢

١٥٣٣

١٥٣٤

١٥٣٥

١٥٣٦

١٥٣٧

١٥٣٨

١٥٣٩

١٥٤٠

١٥٤١

١٥٤٢

١٥٤٣

١٥٤٤

١٥٤٥

١٥٤٦

١٥٤٧

١٥٤٨

١٥٤٩

١٥٥٠

١٥٥١

١٥٥٢

١٥٥٣

١٥٥٤

١٥٥٥

الحواشي السفلية للمواصفات

[illegible]

© Copyright 2025 HP Development Company, L.P.
المعلومات الواردة هنا غرضها للتعبير عن إشعار مسبق، وتقتصر المعلومات الخاصة بمنتجات وإصدارات HP على تلك المتوفرة عليها في بيانات الإصدار المرفقة لكل المنتجات والخدمات. لا يوجد هنا ما يمكن تفسيره على أنه يشكل
ضماناً إضافياً، وبخلاف شركة HP، فإن مسؤولية ضمان جودة المنتج تقع على عاتق الشركة التي باعت المنتج. إن الشركات التابعة لها أو Intel Corporation أو Intel Thunderbolt Ultracore Group، ووردت هنا، هي علامات تجارية مسجلة لشركة Intel Corporation أو الشركات التابعة لها أو Intel Corporation أو الشركات التابعة لها أو DisplayPort® وضمار
DisplayPort® هي علامات تجارية مملوكة لمالكين لجميع معايير الكروتيات الفيديو (VESA) في الولايات المتحدة والدول الأخرى. USB Type-C® وUSB-C® علامتان تجاريتان مسجلتان لمنندى Forum. ENERGY STAR علامة تجارية مسجلة لوكالة حماية البيئة الأمريكية. جميع العلامات التجارية الأخرى مملوكة لأصحابها المعنويين.

