

شاشة HP E32k G5 4K USB-C

رؤية بالغة الدقة

صُممت شاشة HP E32k G5 4K بشكل فريد لتقديم مواد مرئية مبهرة وتحقيق مرونة واسعة، لذلك فإن تلك الشاشة تضع مفهومًا جديدًا للدقة بما يمحو كل العقبات التي تحول دون العمل بأفضل مستوى لديك. صُنعت هذه الشاشة بدقة 4K لتكون مركزك المتكامل لتحقيق الإنتاجية العالية، وهي تتمتع بتصميم متقن وأنيق مطور خصيصًا ليمنحك الراحة وبحافظ على بيئة الكوكب.



*قد تختلف صورة المنتج عن المنتج الفعلي

الراحة في العمل

عندما يعتمد العمل بأقصى طاقتك على شعورك بأعلى درجة من الراحة، فإن وسائل راحة الجسم والمشاهدة تكون هي الأساس. حقق الراحة طوال اليوم بسهولة من خلال إمكانية الضبط في 4 اتجاهات المُحسنة من خلال "دليل إعداد الاستخدام المريح الموضح بالخطوات".³ تمتع بمشاهدة مريحة طوال النهار والليل بفضل مستشعر الإضاءة المحيطة الذي يضبط سطوع الشاشة تلقائيًا ليتكيف مع بيئة استخدامك، واحصل على راحة إضافية بفضل تقنية HP Eye Ease.

إمكانيات توصيل سهلة وقوية

عندما تعمل من المنزل في أحد الأيام ومن المكتب في اليوم التالي، يمكنك تحقيق الراحة والترتيب لنفسك والتخلص من فوضى الكابلات على مكتبك وحول الكمبيوتر المحمول ببساطة عن طريق استخدام كابل USB-C® واحد يوصل شاشتك وجميع ملحقاتك - بداية من كاميرا الويب إلى لوحة المفاتيح - وكل ذلك أثناء شحن الكمبيوتر المحمول لديك بقدرة تصل إلى 65 واط. لإضفاء سهولة بالغة على يوم عملك، ابدأ تشغيل جميع أجهزتك على الفور بفضل ميزة "تشغيل الأجهزة بزر واحد"²، كما يمكنك الحصول على اتصال مستقر بالإنترنت باستخدام منفذ RJ-45.

جودة مشاهدة تخطف الأنظار

سواء كنت تركز على جزء من المحتوى المعروض أو تنظر إلى الصورة الشاملة، ستتمكن من رؤية كل التفاصيل التي تحتاج إليها لإنجاز المهام على هذه الشاشة الواسعة بمقاس فطري 80 سم (31.5 بوصة) بدقة 4K¹. اطلع على كل التفاصيل الدقيقة في صورة أو المزيد من محتوى جدول بيانات بمعدل يبلغ أربعة أضعاف دقة شاشة FHD القياسية. وشاهد كل ذلك بألوان نابضة بالحياة باستمرار من خلال نطاق ألوان sRGB بنسبة 99٪.

تنفيذ عملي لمفهوم الاستدامة

الإلهام يأتيك على الشاشة

تمتع بالاسترخاء والسعادة عند الجلوس على مكتبك وفي بيئة استخدامك الخاصة من خلال شاشة تم تصميمها لتلي احتياجاتك. يرتقي التصميم العصري بأناقة مكتبك مع توفير المساحة إلى أقصى درجة، كما يتضمن مكبرات صوت مزدوجة مدمجة بقدرة 3 واط. والميزة التي تفوق جمال الشكل هي استلهاهم الأفكار المحفزة تجاه البيئة لاستخدام شاشة تشتمل على مواد مُعاد تدويرها من البلاستيك⁴ والمعادن⁵. ويمكنك إضفاء الطابع الشخصي على بيئة استخدامك لرفع مستوى إنتاجيتك باستخدام مجموعة متكاملة من الملحقات صُنعت خصيصًا لهذه الشاشة⁶.



شاشة HP E32k G5 4K USB-C



الميزة

دليل إعداد الاستخدام المريح

تمتع بالراحة طوال اليوم عندما تطبق أفضل الممارسات الواردة في دليل إعداد الاستخدام المريح.³

ميزة HP Eye Ease

HP Eye Ease عبارة عن فلتر ضوء أزرق خافت يعمل دائمًا ويساعد في الحفاظ على راحة عينيك طوال اليوم عن طريق تقليل الضوء الأزرق دون التأثير على دقة الألوان أو إضافة لمسة من اللون الأصفر.⁷

مستشعر الضوء المحيط

وهي تضبط سطوع الشاشة تلقائيًا وفقًا لإضاءة بيئتك من أجل توفير مشاهدة مريحة.

دقة 4K

تمتع بدقة تأسرك وتفاصيل فائقة الوضوح بمعدل 4K. تعمل دقة وحدات البكسل الكثيفة التي تبلغ 2160 × 3840 على توسيع مساحة العمل الخاصة بك وتحويل كل المحتوى لديك إلى تجربة رائعة تضاهي الواقع.¹

لوحة IPS

بغض النظر عن مكانك، تضمن تقنية IPS دقة الصورة وانساقها عبر زوايا عرض أفقية ورأسية واسعة تبلغ 178 درجة.

نطاق ألوان sRGB بنسبة 99%

إنتاج مثالي للألوان بمنتهى السهولة.⁷

إمكانية ضبط في جميع الاتجاهات

إمكانية الضبط في 4 اتجاهات للحصول على زوايا عرض مثالية.

منافذ أكثر مرونة أكبر.

المزيد من المنافذ يعني المزيد من الإمكانيات. يمكنك توصيل أو شحن أجهزة متعددة مثل سماعة الرأس وكاميرا الويب من خلال منفذ HDMI ومنفذ DisplayPort™ ومنفذ USB-C® إلى جانب 3 منافذ USB إضافية ومنفذ USB-C® واحد للتوصيل بالأجهزة بقدرة 15 واط.⁸

HP Client Management Script Library (CMSL)

يوفر Client Management Script Library (CMSL) من HP سهولة استخدام إمكانية الإدارة عن بُعد. يعمل هذا الحل القوي بسلسلة مع خدمة Intune/SCCM لإدارة أسطول شاشات العرض لديك باستخدام PowerShell.⁹

HP Display Center

يمكنك تخصيص إعدادات شاشتك من خلال برنامج HP Display Center البسيط والسهل الاستخدام.¹⁰

اتصال USB-C®

حافظ على إعداد مساحة عملك بسيطًا وسلسًا باستخدام شاشة تحتوي على كل الإمكانيات. ولهذا، يمكنك توصيل لوحة مفاتيح وماوس بالمنافذ الموجودة في الجزء الخلفي من هذه الشاشة وكابل USB-C® واحد فقط بالكمبيوتر المحمول لنقل البيانات والفيديو والشحن بقدرة تصل إلى 65 واط.

اتصال إنترنت عالي الكفاءة

حافظ على إعداد مساحة عملك بسيطًا وسلسًا باستخدام شاشة تحتوي على كل الإمكانيات. ولهذا، يمكنك توصيل لوحة مفاتيح وماوس بالمنافذ الموجودة في الجزء الخلفي من هذه الشاشة وكابل USB-C® واحد فقط بالكمبيوتر المحمول لنقل البيانات والفيديو والشحن بقدرة تصل إلى 65 واط.⁹

تشغيل الأجهزة بزر واحد

اعتمد على ميزة تشغيل شاشتك والكمبيوتر الشخصي في الوقت نفسه على الفور، حتى عندما يكون الغطاء مغلقًا، من خلال الضغط على زر الطاقة الموجود أسفل الشاشة.²

زر وحدة التحكم بالعرض على الشاشة سهل الاستخدام

يمكنك ضبط إعدادات الشاشة لديك بدرجة غير مسبوقه من السهولة من خلال الشاشة مباشرة. ما عليك سوى التنقل في القائمة التي تظهر على الشاشة باستخدام زر وحدة التحكم بالعرض على الشاشة لتعديل السطوع، والتباين، والألوان.

إطار دقيق الحواف من 3 جوانب

تمتع بمشاهدة مساحة أكبر وإنجاز مهام أكثر على شاشتك من خلال إطار دقيق الحواف من 3 جوانب يعمل على زيادة مساحة منطقة العرض لديك إلى أقصى حد للحصول على تصميم عصري وإعدادات توصيل شاشتين بسلاسة.

مكبرات صوت مزدوجة بقدرة 3 واط

تقدم مكبرات الصوت المدمجة صوتًا فائق النقاء، وهي تنتج صوتًا جانبي الخرج بقدرة 3x2 واط.

المواد المستخدمة مسألة مهمة

يتكون الهيكل الخارجي للشاشة بنسبة 90% من مواد متجددة ومُعاد تدويرها.⁴

معادن مختارة بما يراعي البيئة

نحن في شركة HP لا ندخر جهدًا عندما يتعلق الأمر بحماية مستقبلنا المشترك. لذلك تم تصميم هذه الشاشة بحيث تحتوي بنسبة 25% على معادن مُعاد تدويرها.¹⁵

مواد تعبئة وتغليف للمنتجات تراعي البيئة

عبوات قابلة لإعادة التدوير بنسبة 100%: حتى تتمكن من إعادها عن مكبات النفايات.^{11,12}

زيادة كفاءة استهلاك الطاقة

تمت تلبية معايير الحفاظ على الطاقة بأعلى مستوى وذلك من خلال الحصول على تصنيف ENERGY STAR® والتسجيل في أداة التقييم البيئي للمنتجات الإلكترونية EPEAT®.^{13,14}

الملحقات المطابقة

أضف طابعك الشخصي على مكتبك بما يناسب احتياجات عملك باستخدام مجموعة متكاملة من الملحقات صُنعت خصيصًا لهذه الشاشة.⁶

مرونة إدارة فائقة

الآن يمكنك إدارة أسطول الشاشات بسهولة من خلال الميزات المدمجة مثل PXE Boot وMAC Address Pass-Through وميزة التنشيط عن طريق الشبكة Wake-on-Lan. تتوفر إمكانية الإدارة خارج النطاق مع أجهزة الكمبيوتر المحمولة المدعومة من HP.^{16,17}



شاشة HP E32k G5 4K USB-C

المواصفات

مواصفات الشاشة	
حجم الشاشة	80 سم (31.5 بوصة)
الحجم القطري القابل للعرض	31.5 بوصة (80 سم)
نسبة العرض إلى الارتفاع	19:16 ¹
انحناء	مسطحة
الدقة الأصلية	4K فائق السرعة (UHD) (2160 × 3840) ^{1,2}
الدقة (الحد الأقصى)	شاشة UHD بدقة 4K (2160 × 3840) بتردد 60 هرتز
الدقات المدعومة	640 × 480; 720 × 400; 800 × 600; 1024 × 768; 1280 × 720; 1024 × 1440; 900 × 1600; 900 × 1600; 1200 × 1680 × 480 × 720; 2160 × 3840; 1440 × 2560; 1080 × 1920; 1050
نوع اللوحة	LCD: IPS
الإطار	بدون إطار من 3 جوانب
المنطقة النشطة للوحة	39.22 × 69.73 سم
عمق البت للوحة	10 بت (8 بت + التحكم بمعدل الإطارات)
ألوان العرض	دعم ما يصل إلى 1.07 مليار لون ³
نطاق ألوان الشاشة	sRGB 99%
معدل التحديث (الحد الأقصى)	60 هرتز
تردد مسح العرض	30-60 هرتز (عمودي); 30 إلى 135 كيلوهرتز (أفقي)
وقت الاستجابة	وقت استجابة 5 مللي ثانية للانتقال بين درجات اللون الرمادي (باستخدام إمكانية تجاوز السرعة) ¹
السطوع	350 شمعة ¹
نسبة التباين	1000:1 (ثابت) ¹ 1:8000000 (ديناميكي) ¹
مقدار يكسل	0,18 × 0,18 مم
بكسل لكل بوصة (ppi)	140 بكسل لكل بوصة
زاوية العرض	178° (عمودي) 178 درجة (أفقي)
نوع الإضاءة الخلفية	مضاعة الحافة
عمر مصباح الإضاءة الخلفية	30,000 hours
مميزات شاشة العرض	عناصر تحكم على الشاشة: تشغيل الأجهزة بزر واحد; مضادة للتوهج; ضبط الارتفاع/الإمالة/التدوير أفقيًا/التدوير رأسيًا; ميزة HP Eye Ease; مستشعر الإضاءة المحيطة
عرض خيارات عناصر التحكم في المستخدم	الإدارة; المعلومات; الخروج; الإدخال; اللون; الصورة; الطاقة; القائمة; السطوع+
برنامج الإدارة	HP Display Center ^{12,16} ; HP Client Management Script Library
الإدارة عن بعد	Through HP Display Manager; In-Band MAC Address Pass Through (MAPT); Out-of-Band MAC Address Pass Through (MAPT); In-Band Wake on LAN (WoL); Out-of-Band Wake on LAN (WoL); PXE Boot ^{13,14}
أوضاع الضوء الأزرق الخافت	نعم، HP Eye Ease (حل أجهزة بضوء أزرق خافت معتمد من TÜV)
خالية من التذبذب	نعم
معالجة الشاشة	مضادة للتوهج
الصلابة	3H
واجهة تركيب VESA	100 مم × 100 مم
إمكانية الضبط	نطاق ضبط الارتفاع: 150 مم الإمالة: -5° إلى +20 درجة التدوير أفقيًا: ±45° التدوير رأسيًا: ±90°
الكاميرا	بدون كاميرا
قوة خرج مكبر الصوت	2 × 3 واط;

التوصيل ووسائل الاتصال

الأطراف والموصلات	منفذ HDMI 2.0 واحد
	منفذ DisplayPort™ 1.4 واحد
	منفذ SuperSpeed USB من النوع C® واحد معدل إشارة يبلغ 5 جيجابت/ث (توصيل الطاقة عبر USB بمعدل يصل إلى 15 واط)
	منفذ واحد SuperSpeed USB Type-C® بسرعة نقل إشارات تبلغ 5 جيجابت/ثانية (التزويد بالطاقة عبر منفذ USB بقدرة تصل إلى 65 واط، منفذ DisplayPort™ 1.4 للوضع البديل)
HDCP	3 منافذ SuperSpeed USB Type-A بسرعة نقل إشارات تبلغ 5 جيجابت/ثانية (واحد للشحن)
	منفذ RJ-45 واحد (10/100/1000) ميجابت في الثانية)
وحدة التزويد بالطاقة	نعم، DisplayPort™ و HDMI و USB Type-C®
	100 إلى 240 فولت تيار متردد، 60/50 هرتز (داخلي)



شاشة HP E32k G5 4K USB-C

المواصفات

المظهر	
لون المنتج	أسود
لون الحامل	أسود؛ فضي
حامل قابل لللفك	Yes
الأمان المادي	مجهز بقفل الأمان ¹¹
الأبعاد بدون حامل (العرض × العمق × الارتفاع)	42.12 × 4.7 × 71.4 سم (بدون المفصلة)؛ 42.12 × 7.47 × 71.4 سم (مع المفصلة)
الأبعاد مع الحامل (العرض × العمق × الارتفاع)	60.34 × 22.7 × 71.4 سم
الوزن	8.4 كجم
أبعاد العبوة (العرض × العمق × الارتفاع)	16.1 × 52.7 × 82 سم
الوزن المعبأ	11.76 كجم
شهادة الاعتماد والتوافق	
فئة كفاءة استهلاك الطاقة	 F
متطلبات الطاقة في وضع التشغيل للمدى الديناميكي القياسي (SDR)	32 واط
متطلبات الطاقة في وضع الاستعداد	0.5 واط
كفاءة استهلاك الطاقة	اعتماد ENERGY STAR®
علامات إيكولوجية	حائزة على اعتماد TCO؛ مسجلة في أداة التقييم البيئي للمنتجات الإلكترونية (EPEAT®) ⁴
مواصفات الأثر المستدام	الصندوق الخارجي والبطانات المموجة مستمدة من مصادر مستدامة وقابلة لإعادة التدوير بنسبة 100%؛ يحتوي المنتج على مواد بلاستيكية مستخرجة من الأماكن القريبة من المحيطات معاد تدويرها؛ بلاستيك مغلق الحلقة مشتق من معدات تكنولوجيا المعلومات بنسبة 75%؛ 25% على الأقل من معدن مُعاد تدويره ^{5,6,7,8,9}
الاعتمادات	BIS: BSMI: CB: CCC: CE: CECP: CEL: cTUVus: EAC: FCC: ISO 9241-307: KC/KCC: MEPS: لكووبا (E-standby): NOM: PSB: اعتماد إدارة حماية البيئة بالولاية (SEPA): TUV-S: UL/CSA: VCCI: توجيه نفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية (WEE): ISC: ICE: الإمارات العربية المتحدة: TGM: شهادات أوكرانيا: NRCS: PSE: EE في أوكرانيا: CEL الفئة 2 ¹⁵
شهادة Microsoft WHQL	نظام التشغيل Windows 10; Windows 11
المواصفات البيئية	نطاق درجة حرارة التشغيل: 5 إلى 35 درجة مئوية درجة الرطوبة أثناء التشغيل: رطوبة نسبية 20 إلى 80% رطوبة عدم التشغيل: 5 إلى 95%
معلومات إضافية	
ضمان الشركة المصنعة	ضمان محدود لمدة 3 سنوات
محتويات صندوق المنتج	الشاشة؛ بطاقة الضمان؛ ملصق الإعداد السريع؛ كابل USB من نوع Type-C® إلى Type-C؛ سلك طاقة تيار متناوب ¹⁰
بلد المنشأ	صُنِعَ في الصين

شاشة HP E32k G5 4K USB-C

الحواشي السفلية

الحواشي السفلية للمراسلة

[1] يلزم وجود محتوى 4K للعرض بدقة 4K.
[2] تتوافق إمكانية تشغيل الأجهزة بتر واحد مع أجهزة الكمبيوتر من HP التي تعمل بنظام Windows أو أحدث فقط.
[3] تتوفر دليل إعداد الاستخدام المرفع من خلال HP Display Center. يتطلب الكمبيوتر الشخصي المضيف نظام التشغيل Windows 10 أو إصدارًا أحدث. وتوفر برنامج HP Display Center على Microsoft Store.
[4] مواد مُعاد تدويرها/متجددة مصنوعة من معدات توليديها المعلومات (ITE) بنسبة 85%، ومواد بلاستيكية تم جمعها من الأماكن القريبة من المحيطات بنسبة 4.5%، ورقايا قهوة بنسبة 0.5%. تعتمد النسبة المئوية لمحتوى البلاستيك المُعاد تدويره على التصريف المخصص عليه في معيار "متجددة" وفقًا لمعيار الإبلاغ عن عناصر الاستدامة ضمن المبادرة العالمية للإبلاغ عن أداء الاستدامة.
[5] يتكون المنتج من 25% من المعادن المُعاد تدويرها. يتم التعبير عن المعدن المُعاد تدويره بنسبة مئوية من إجمالي وزن المعدن وفقًا لتعريفات معيار ISO 14021 الخاص بالأجزاء المعدنية التي يزيد وزنها عن 25 جرامًا.
[6] المجموعة المتكاملة الموسعة يُباع على حدة.
[7] تمثل جميع مواصفات الأداء المواصفات النموذجية المقدمة من قبل الشركات المصنّعة لمكونات HP؛ وقد يختلف الأداء الفعلي بدرجات أعلى أو أقل.
[8] الشاشة تتضمن كابل طاقة التيارات المتناوب وكابل USB-C 3.1. يُباع جميع الكابلات الأخرى حدة.
[9] تشير إمكانية HP CMSL ستكون متاحة بين نوفمبر 2024 وأبريل 2025. وتقدم مكتبة HP CMSL في الإصدار 64 بت من PowerShell 5.1 أو الإصدارات الأحدث فقط تدعم مكتبة CMSL نظام التشغيل Windows 10 الإصدار 1809 والإصدارات الأحدث، Windows 11. وقد تنطبق بعض القيود على الشاشات القديمة. تفضل زيارة support.hp.com لتحميل HP CMSL.
[10] يتطلب الكمبيوتر الشخصي المضيف نظام التشغيل Windows 10 أو إصدارًا أحدث. وتوفر برنامج HP Display Center على Microsoft Store.
[11] البلاستيك الخارجي/عبوة البطانات المموّجة مصنوعة بنسبة 100% من الباف معاد تدويرها وتعتمد كونها من مصادر مستدامة. البطانات المكونة من الألياف مصنوعة بنسبة 100% من الباف خشب ومواد عضوية مُعاد تدويرها. أي بطانات بلاستيكية مصنوعة بنسبة أكبر من 90% من البلاستيك المعاد تدويره. باستثناء الأكياس البلاستيكية والأواح القوالب البلاستيكي.
[12] منشآت إعادة التدوير غير متوفرة في جميع المواقع.
[13] تقرير الاستدامة من HP لعام 2020 وقصة الاستدامة لشاشات HP لعام 2021.
[14] استنادًا إلى تسجيل "US EPEAT" وفقًا لمعايير "EPEAT® 2020: 1680: IEEE". وتختلف الحالة من دولة إلى أخرى. تفضل زيارة موقع www.epeat.net للحصول على مزيد من المعلومات.
[15] يتم التعبير عن المعدن المُعاد تدويره بنسبة مئوية من إجمالي وزن المعدن وفقًا لتعريفات معيار ISO 14021 الخاص بالأجزاء المعدنية التي يزيد وزنها عن 25 جرامًا.
[16] لا تدعم بعض أجهزة الكمبيوتر المحمولة إمكانية الإبداع عن بُعد.
[17] تتوفر إمكانية الإدارة خارج النطاق فقط مع أجهزة الكمبيوتر المحمولة طرز G7 و G8 و G9. وهي غير مدعومة في الأجهزة البقية. ليست من إنتاج HP.

الحواشي السفلية للمواصفات الفنية

[1] كافة المواصفات تمثل المواصفات النموذجية المتوفرة من قبل الشركات المصنعة لمكونات HP، قد يختلف الأداء الفعلي إيجاباً أو سلباً.

[2] يلزم منفذ "DisplayPort™ 1.4 أو DisplayPort™ 2.0 استخدام الواجهة بدقتها الأصلية. يجب أن تكون بطاقة الفيديو الخاصة بالكمبيوتر الشخصي المتصل قادرة على دعم دقة 2160 × 3840 واحد أو مخرج HDMI واحداً لتشغيل الشاشة في الوضع المقفل.

[3] عدد الألوان من خلال تقنية A-FRC

[4] يحتمل الجهاز تسجيل "EPEAT®" بينما ينطبق ذلك. ويختلف تسجيل EPEAT® حسب البلد. راجع موقع www.epeat.net للحصول على حالة التسجيل حسب البلد. استناداً إلى تسجيل US EPEAT® وفقاً لمعايير IEEE 1680.1:2018. وتختلف الحالة من دولة إلى أخرى. تفصل زيارة موقع www.epeat.net للحصول على مزيد من المعلومات.

[5] تستحق وحدات التخزين والمحركات والأجزاء الطرفية. قد تحتوي قطع الغيار التي يتم الحصول عليها بعد عملية الشراء على نسبة غير "منخفضة من الهالوجين".

[6] تعتمد النسبة المئوية للبلاستيك مقابل الحلقة المشبك من معدات تكنولوجيا المعلومات على التعريف المنصوص عليه في معيار IEEE 1680.1:2018.

[7] تحتوي جميع الأجزاء البلاستيكية على بلاستيك مُفجَّع من الأماكن القريبة من المحيطات. تختلف النسبة المئوية للمواد البلاستيكية معاداة التدوير المجموعة من الأماكن القريبة من المحيطات الموجودة في كل مكون حسب المنتج.

[8] تشير النصير عن المعدن المعاد تدويره بنسبة مئوية من إجمالي وزن المعدن وفقاً لتعريفات المادة ISO 14021 الخاص بالأجزاء المعدنية التي يزيد وزنها عن 25 جراماً.

[9] صندوق التغليف الخارجي والبطانات الموضوعة مصنوعة بنسبة 100% من الباف معاد تدويرها ومعتمدة كونها من مصادر مستدامة.

[10] قد تختلف البطاقات المرقفة حسب البلد.

[11] بيع القفل بشكل منفصل.

[12] تتطلب الكمبيوتر الشخصي المضيف Windows 10 أو إصدارًا أحدث، ويتوفر برنامج HP Display Center على Microsoft Store.

[13] لا تدعم بعض أجهزة الكمبيوتر المحمولة إمكانية الإدارة على بُعد.

[14] تتوفر إمكانية الإدارة خارج النطاق فقط مع أجهزة الكمبيوتر المحمولة HP طرز G7 وG8 وG9. وهي غير مدعومة في الأجهزة التي ليست من إنتاج HP.

[15] تتوافق الشاشات التي تم إنتاجها بداية من يونيو 2024 مع اللوحة الصينية GB 21520-2023.

[16] تشير الإصدارات إلى أن مكتبة CMSL HP ستكون متاحة من نوفمبر 2024 وأبريل 2025. ودعم مكتبة CMSL HP في الإصدار 64 بت من PowerShell 5.1 أو الإصدارات الأحدث.

[17] Windows 11. قسط قطرة، بعض القدرات، التغييرات القديمة. تفصل زيارته support.hp.com

[18] HP CMSL.

