

الماسحة الضوئية الخطية من إنتاج HP



الدليل المرجعي السريع

تعد Microsoft و Windows و Windows Vista إما
علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة لشركة
Microsoft Corporation في الولايات المتحدة و/أو بلدان
أخرى.

إن الكفالات الوحيدة الخاصة بمنتجات HP وخدماتها محددة
في النصوص الواضحة للكفالة المحدودة التي تصحب مثل هذه
المنتجات والخدمات. ويجب عدم اعتبار أي مما ورد بهذا
المستند على أنه بمثابة كفالة إضافية. تخلي شركة HP
مسؤوليتها عن أية أخطاء فنية أو تحريرية أو أية أخطاء ناتجة
عن الحذف وردت في هذا المستند.

ويحتوي هذا المستند على معلومات خاصة محمية بواسطة
حقوق التأليف والنشر. ولا يجوز استخراج أية نسخة
فوتوغرافية أو غيرها عن جزء من هذا المستند، أو ترجمته
إلى لغة أخرى دون الحصول على الموافقة الخطية المسبقة لـ
Hewlett-Packard Company.

الإصدار الأول (أكتوبر ٢٠١١)

الرقم المرجعي للوثيقة: 171-678520

حول هذا الدليل

يقدم هذا الدليل معلومات عن إعداد واستخدام الماسحة الضوئية الخطية من HP.

تحذير! يشير النص الوارد على هذا النحو إلى أن عدم اتباع الإرشادات قد يؤدي إلى إصابات جسدية أو مفارقة الحياة.

تنبيه! يشير النص الوارد على هذا النحو إلى أن عدم اتباع الإرشادات قد يؤدي إلى إلحاق الضرر بالأجهزة أو فقدان المعلومات.

ملاحظة! يوفر النص الوارد على هذا النحو معلومات إضافية هامة.

جدول المحتويات

١	إعداد المساحة الضوئية
٢	استخدام المساحة الضوئية
٣	أجزاء المساحة الضوئية
٣	أوضاع المسح الضوئي
٣	وضع التشغيل المفرد للمشغل
٤	وضع التشغيل المتعدد بإمساك المشغل
٤	وضع التشغيل المتعدد بإمساك المشغل وإفلاته
٤	وضع الوميض
٥	قيود التشغيل دائماً
٥	وضع الحامل
٥	وضع المشغل لاستشعار الأجسام
٦	الرموز الشريطية للبرمجة
٦	إعادة تعيين تكوين المنتج على الإعدادات الافتراضية
٦	واجهة USB
٧	مصباح LED وإشارات التنبيه
٨	الملحق أ حل المشكلات
٨	حل المشكلات العامة
٨	الدعم الفني الفوري
٨	الإعداد للاتصال بالدعم الفني
٩	الملحق ب إخطارات الوكالة التنظيمية
٩	إخطار لجنة الاتصالات الفيدرالية
٩	التعديلات
٩	الكابلات
٩	إعلان توافق المنتجات التي تحمل شعار لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC) (الولايات المتحدة فقط)
١٠	Canadian Notice
١٠	Avis Canadien
١٠	الإخطار التنظيمي للاتحاد الأوروبي
١٠	Japanese Notice
١١	Korean Notice
١١	الإخطارات البيئية للمنتج
١١	التخلص من المواد
١١	التخلص من نفايات المستلزمات من قبل مستخدمين في المنازل الشخصية في الاتحاد الأوروبي
١١	برنامج إعادة التدوير من HP

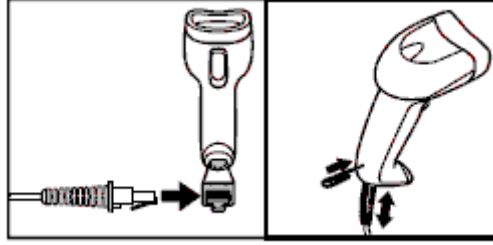
- ١١المواد الكيميائية
- ١١ قيود استخدام المواد الخطيرة (RoHS)

١ إعداد الماسحة الضوئية

اتبع الخطوات أدناه لإعداد الماسحة الضوئية.

١. واصل كابل الواجهة بالجزء السفلي من الماسحة الضوئية.

شكل ١-١ توصيل/فصل الكابل



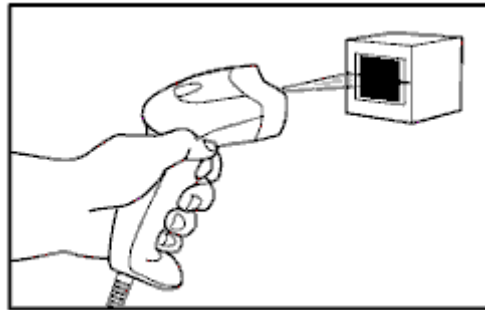
٢. واصل الطرف الآخر لكابل الواجهة بموصل USB بالجهاز المضيف.

شكل ٢-١ توصيل واجهة USB



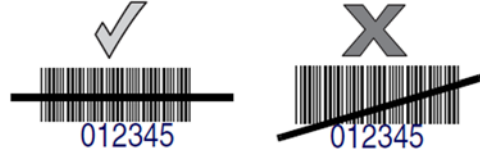
٣. ووجه الماسحة باتجاه الرمز الشريطي واضغط على المشغل.

شكل ٣-١ التوجيه والمسح الضوئي

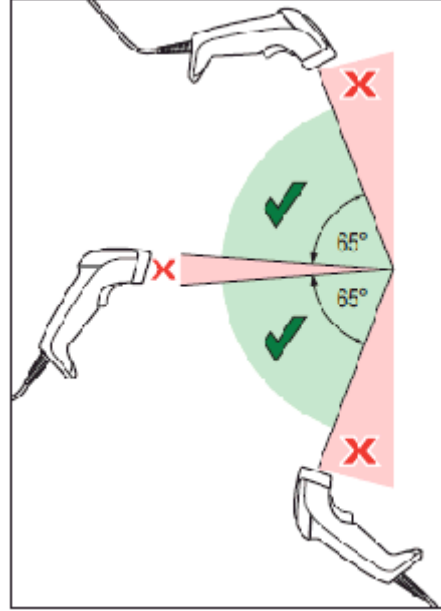


٤. تأكد من مرور خط المسح الضوئي فوق جميع الأشرطة والمسافات في الرمز الشريطي.

شكل ١-٤: عمليات المسح الضوئي الصحيحة وغير الصحيحة



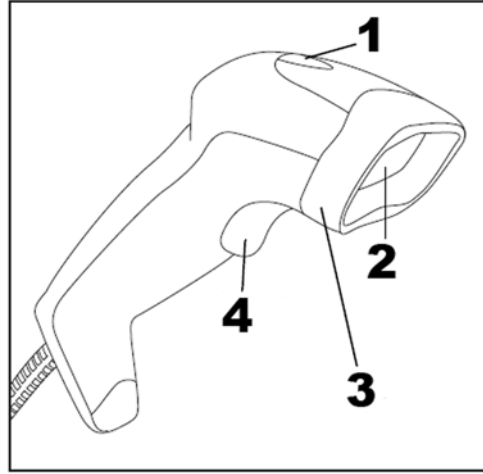
٥. تجنب الإمساك بالماسحة مباشرة فوق الرمز الشريطي. ضوء الليزر المنعكس مباشرة إلى الماسحة من الرمز الشريطي يُعرف باسم الانعكاس المنتظم. وقد يُصعب هذا الانعكاس المنتظم من عملية فك التشفير. يمكنك إمالة الماسحة الضوئية حتى ٦٥ درجة إلى الأمام أو الخلف لإتمام فك التشفير بنجاح.



٢ استخدام الماسحة الضوئية

أجزاء الماسحة الضوئية

شكل ١-٢ أجزاء الماسحة الضوئية



(١) مصباح LED

(٢) نافذة المسح

(٣) غطاء المقدمة

(٤) المشغل

أوضاع المسح الضوئي

يمكن أن تعمل الماسحة الضوئية في واحد من بين عدة أوضاع للمسح الضوئي كما هو موضح أدناه.

وضع التشغيل المفرد للمشغل

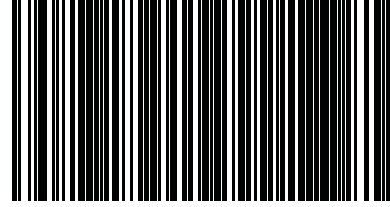
عند سحب المشغل، يتم تشغيل المسح الضوئي حتى يحدث أحد الأمور التالية:

- انقضاء المدة القابلة للبرمجة
- قراءة الملصق
- تحرير المشغل

يرتبط هذا الوضع بتشغيل القارئ المعتاد المحمول باليد: تبدأ عملية المسح الضوئي عندما يتم سحب المشغل ويقوم المنتج بالمسح الضوئي حتى يتم تحرير المشغل أو تتم قراءة الملصق أو تنقضي المدة القصوى القابلة للبرمجة.

ملاحظة: راجع دليل البرمجة للتعرف على الميزات الإضافية القابلة للبرمجة. في هذه الحالة: وقت المسح الضوئي النشط.

شكل ٢-٢ وضع التشغيل المفرد للمشغل



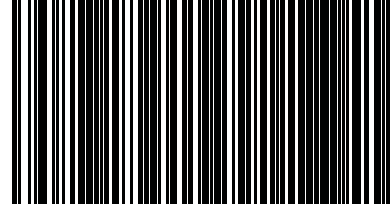
وضع التشغيل المتعدد بإمساك المشغل

تبدأ عملية المسح الضوئي عندما يتم سحب المشغل ويقوم المنتج بالمسح الضوئي حتى يتم تحرير المشغل أو تنتضي المدة القابلة للبرمجة. لا تعطل قراءة الملصق عملية المسح الضوئي. تمنع ميزة انتهاء المهلة المحددة عند القراءة المكررة تعدد القراءات غير المرغوب فيها عندما تكون في هذا الوضع.

ملاحظة: راجع دليل البرمجة للتعرف على الميزات الإضافية القابلة للبرمجة. في هذه الحالة: وقت المسح الضوئي النشط.

كما يمكن برمجة ميزة انتهاء المهلة المحددة عند القراءة المكررة باستخدام دليل البرمجة.

شكل ٣-٢ وضع التشغيل المتعدد بإمساك المشغل



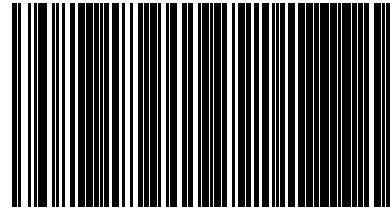
وضع التشغيل المتعدد بإمساك المشغل وإفلاته

يتم تشغيل عملية المسح الضوئي عندما يتم سحب المشغل وتحريره حتى تنتضي المدة القابلة للبرمجة أو سحب المشغل مرة أخرى للانتقال إلى حالة أخرى. تمنع ميزة انتهاء المهلة المحددة عند القراءة المكررة تعدد القراءات غير المرغوب فيها عندما تكون في هذا الوضع.

ملاحظة: راجع دليل البرمجة للتعرف على الميزات الإضافية القابلة للبرمجة. في هذه الحالة: وقت المسح الضوئي النشط.

كما يمكن برمجة ميزة انتهاء المهلة المحددة عند القراءة المكررة باستخدام دليل البرمجة.

شكل ٤-٢ وضع التشغيل المتعدد بإمساك المشغل وإفلاته

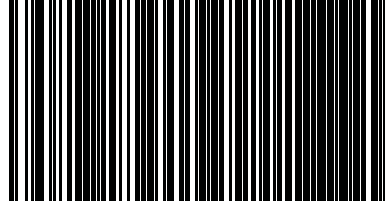


وضع الوميض

يوميض القارئ بصرف النظر عن حالة المشغل.

ملاحظة: يتم التحكم في ذلك من خلال وقت تشغيل وإيقاف الوميض. استخدم دليل البرمجة لبرمجة هذه الخيارات.

شكل ٥-٢ وضع الوميض

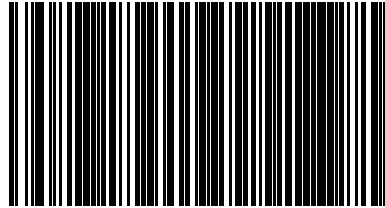


قيد التشغيل دائماً

لا يلزم سحب المشغل لقراءة الرمز الشريطي. يكون المسح الضوئي في وضع التشغيل على نحو متواصل. إذا تم سحب المشغل، يعمل القارئ وكأنه تم ضبط وضع التشغيل المفرد للمشغل. تمنع ميزة انتهاء المهلة المحددة عند القراءة المكررة تعدد القراءات غير المرغوب فيها عندما تكون في هذا الوضع.

ملاحظة: يمكن برمجة ميزة انتهاء المهلة المحددة عند القراءة المكررة باستخدام دليل البرمجة.

شكل ٦-٢ قيد التشغيل دائماً

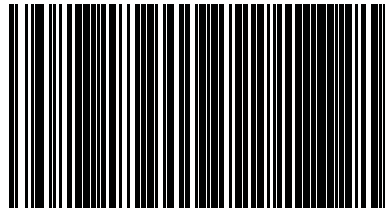


وضع الحامل

لا يلزم سحب المشغل لقراءة الرمز الشريطي. يتم تشغيل المسح الضوئي تلقائياً عند وضع عنصر في مجال رؤية القارئ. إذا تم سحب المشغل، يعمل القارئ وكأنه تم ضبط وضع التشغيل المفرد للمشغل. تمنع ميزة انتهاء المهلة المحددة عند القراءة المكررة تعدد القراءات غير المرغوب فيها عندما تكون في هذا الوضع.

ملاحظة: يمكن برمجة ميزة انتهاء المهلة المحددة عند القراءة المكررة باستخدام دليل البرمجة.

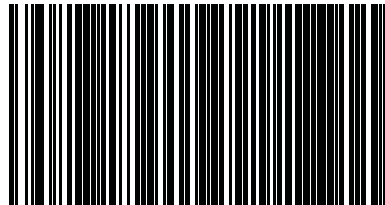
شكل ٧-٢ وضع الحامل



وضع المشغل لاستشعار الأجسام

هذا الوضع يشبه وضع الحامل، باستثناء أنه يلزم سحب المشغل لتشغيل جهاز فك التشفير.

شكل ٨-٢ وضع المشغل لاستشعار الأجسام



الرموز الشريطية للبرمجة

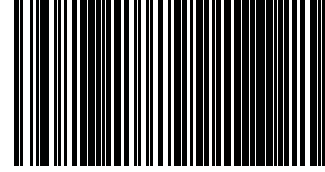
للتسهيل عليك، يضم هذا الدليل الرموز الشريطية للبرمجة المطلوبة لتكوين الماسحة الضوئية للاستخدام مع أنواع واجهات (طرفية/مضيفة) مختلفة.

راجع دليل البرمجة على الموقع <http://www.hp.com/support> لمزيد من المعلومات الكاملة حول الميزات القابلة للبرمجة والتكوين.

إعادة تعيين تكوين المنتج على الإعدادات الافتراضية

إذا لم تكن على معرفة جيدة بخيارات البرمجة التي تشتمل عليها الماسحة الضوئية أو أنك قد غيرت بعض الخيارات وتريد استعادة التكوين الافتراضي المخصص الذي ربما تم حفظه في الماسحة الضوئية، فامسح الرمز الشريطي أدناه ضوئياً والخاص باستعادة التكوين الافتراضي المخصص. يؤدي ذلك إلى استعادة التكوين المخصص للواجهة النشطة حالياً.

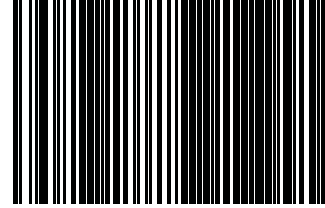
شكل ٩-٢ استعادة التكوين الافتراضي المخصص



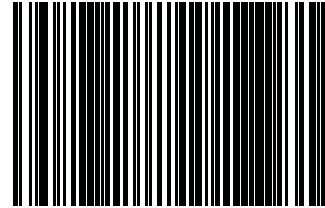
واجهة USB

يتم توصيل الماسحة الضوئية مباشرة بمضيف USB أو محور USB موصول بمصدر طاقة، ويتم تشغيلها من خلاله. لا يلزم توفر مصدر إضافي للإمداد بالطاقة. عند استخدام واجهة USB، تكشف الماسحة الضوئية تلقائياً عن واجهة USB وتستخدم افتراضياً واجهة لوحة مفاتيح أجهزة الواجهات البشرية (HID).

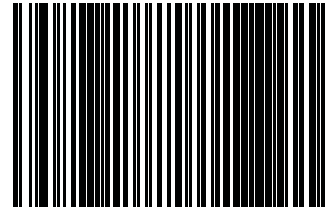
شكل ١٠-٢ تحديد USB-COM-STD



شكل ١١-٢ تحديد لوحة مفاتيح USB (مزودة بتشفير قياسي)



شكل ١٢-٢ تحديد لوحة مفاتيح USB البديلة (مزودة بتشفير بديل)



مصباح LED وإشارات التنبيه

تصدر إشارات التنبيه الموجودة بالماسحة الضوئية أصواتاً ويضيء مصباح LED للإشارة إلى الوظائف المختلفة أو حالات خطأ بالقارئ. كما يضيء "ضوء أخضر" للإشارة إلى إتمام عملية قراءة سليمة. تسرد الجداول أدناه هذه الإشارات. هناك استثناء واحد لعمل هذه المؤشرات المدرجة بالجدول وهو أن وظائف القارئ قابلة للبرمجة ويمكنك تشغيل تلك المؤشرات أو تعطيلها. على سبيل المثال، يمكنك تعطيل مؤشرات معينة مثل صوت التنبيه الصادر عند بدء تشغيل الماسحة الضوئية باستخدام ملصقات الرموز الشريطية للبرمجة. راجع دليل البرمجة للحصول على قائمة أكثر تفصيلاً.

التنبيه	مصباح LED	إطلاق التنبيه
بدء التشغيل	يومض مصباح LED عند بدء التشغيل، لكن قد يكون ذلك الوميض سريعاً جداً بحيث لا تتمكن من أن تراه. عند التوصيل بواجهة USB، يومض مصباح LED حتى يتم إكمال التعداد مع المضيف.	تصدر الماسحة الضوئية ٤ تنبيهات بأعلى الترددات ومستوى الصوت عند بدء التشغيل.
القراءة الجيدة	يمكن تكوين سلوك مصباح LED لهذا التنبيه باستخدام دليل البرمجة.	يصدر تنبيه مرة واحدة وفقاً للإعدادات الحالية للتردد ومستوى الصوت والنمط أحادي/ثنائي النغمة والمدة بعد مسح الملصق صوتياً بنجاح.
فشل ROM	٢٠٠ مللي ثانية تشغيل / ٢٠٠ مللي ثانية إيقاف	تصدر الماسحة الضوئية صوتاً واحداً بأعلى صوت لمدة ٢٠٠ مللي ثانية للتنبيه بحدوث خطأ.
قراءة الملصقات بالمسح الضوئي المحدود	لا ينطبق	تصدر الماسحة الضوئية "تنبيهات" ست مرات بأعلى تردد ومستوى الصوت الحالي.
تم تعطيل الماسحة الضوئية	يومض مصباح LED على نحو متواصل لمدة ١٠٠ مللي ثانية تشغيل / ٩٠٠ مللي ثانية إيقاف.	لا ينطبق

أ حل المشكلات

حل المشكلات العامة

يسرد الجدول التالي المشكلات المحتملة وأسبابها والحلول الموصى بها.

المشكلة	السبب المحتمل	الحل المحتمل
لا يحدث شيء عند سحب زر المسح الضوئي.	لا يتم إمداد الماسحة الضوئية بالطاقة.	افحص طاقة النظام، وتأكد من توصيل مصدر الإمداد بالطاقة.
مصابيح LED يضيء، لكن لا يتم فك تشفير الرمز الشريطي.	المساحة الضوئية غير مبرمجة لنوع الرمز الشريطي الصحيح.	تأكد من أن جميع توصيلات الكابلات مُحكمة التثبيت.
تم فك تشفير الرمز الشريطي لكن لم يتم نقله إلى المضيف.	لم تتم برمجة الماسحة الضوئية وفقاً لنوع المضيف الصحيح.	تأكد من برمجة الماسحة الضوئية بما يتيح لها قراءة نوع الرمز الشريطي الذي يتم مسحه ضوئياً. راجع دليل البرمجة للحصول على مزيد من المعلومات.
قلت كفاءة قراءة الرموز الشريطية.	تعرضت نافذة المسح الضوئي للخدش أو أنها متسخة بالأتربة.	تحقق من الملصق الشريطي غير قابل للقراءة. الرمز الشريطية.
تم فك تشفير الرمز الشريطي لكن لم يتم نقله إلى المضيف.	المسافة بين الماسحة الضوئية والرمز الشريطي غير صحيحة.	حرك الماسحة الضوئية قريباً من أو بعيداً عن الرمز الشريطي.
لم يتم فك تشفير الرمز الشريطي لكن لم يتم نقله إلى المضيف.	استبدل النافذة كما هو مذكور في هذا الدليل.	امسح الرمز الشريطي لنوع المضيف المناسب. راجع دليل البرمجة للحصول على مزيد من المعلومات.

ملاحظة: راجع دليل البرمجة للحصول على معلومات تفصيلية حول استكشاف المشكلات وحلها.

الدعم الفني الفوري

للوصول عبر الإنترنت إلى معلومات المساعدة الفنية، أو أدوات الحلول الذاتية، أو المساعدة عبر الإنترنت أو منتديات المجتمع أو خبراء تقنية المعلومات، أو قاعدة معارف الموردين المتعددين الشاملة، أو أدوات المراقبة والتشخيص، انتقل إلى <http://www.hp.com/support>.

الإعداد للاتصال بالدعم الفني

إذا كنت لا تستطيع حل إحدى المشكلات باستخدام تلميحات حل المشكلات الواردة في هذا القسم، فربما تحتاج إلى الاتصال بالدعم الفني. يجب أن تكون المعلومات التالية متوفرة عند اتصالك:

- إذا كان المنتج متصل بجهاز كمبيوتر نقطة البيع الخاص بـ HP أخبرنا بالرقم التسلسلي لجهاز كمبيوتر نقطة البيع
- تاريخ الشراء الموجود على الفاتورة
- رقم الجزء الاحتياطي الموجود على المنتج
- الظروف التي حدثت أثناءها المشكلة
- رسائل الخطأ التي ظهرت على الشاشة
- تكوين الجهاز
- البرامج والأجهزة المستخدمة

ب إخطارات الوكالة التنظيمية

إخطار لجنة الاتصالات الفيدرالية

لقد تم اختبار هذا الجهاز وثبت أنه يتوافق مع حدود الأجهزة الرقمية من الفئة ب، بموجب الجزء ١٥ من قواعد لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC). لقد تم إعداد هذه الحدود لتوفير حماية معقولة من التداخل الضار في المناطق السكنية. يقوم هذا الجهاز باستخدام وتوليد ويمكن أن يصدر عنه طاقة ترددات لاسلكية، وفي حالة عدم تركيبه واستخدامه وفقاً للإرشادات، فإن ذلك يمكن أن يؤدي إلى حدوث تداخل ضار لاتصالات الراديو. ومع ذلك فليس هناك ضمان بأن التشويش لن يحدث في مكان معين. إذا لم يتسبب هذا الجهاز في حدوث تشويش ضار على تشغيل الراديو أو التلفزيون، وهو ما يمكن تحديده بإطفاء وتشغيل الجهاز، فإننا نشجع المستخدم على محاولة إصلاح التشويش باتخاذ واحد أو أكثر من تلك الإجراءات:

- إعادة توجيه هوائي الاستقبال.
- زيادة الفصل بين المستلزمات والمستقبل.
- توصيل المستلزمات بمأخذ التيار على دائرة تختلف عن تلك الدائرة المتصل بها المستقبل.
- استشارة الوكيل أو أي فني راديو أو تلفزيون ذي خبرة.

التعديلات

تريد لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC) إعلام المستخدم بأن أي تغييرات أو تعديلات يتم عملها على هذا الجهاز لا تُعتمد بوضوح من قبل شركة Hewlett Packard قد تبطل ترخيص المستخدم لتشغيل التجهيزات.

الكابلات

يجب أن تكون التوصيلات بهذا الجهاز باستخدام كابلات معزولة باستخدام أغشية موصل RFI/EMI معدني للحفاظ على التوافق مع تنظيمات وقواعد لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC).

إعلان توافق المنتجات التي تحمل شعار لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC) (الولايات المتحدة فقط)

يتوافق هذا الجهاز مع الجزء ١٥ من لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC). التشغيل يخضع للشطين التاليين:

١. لا يتسبب الجهاز في أية تداخلات ضارة.
٢. يجب أن يقبل الجهاز أي تداخلات يتم استقبالها، بما في ذلك التداخلات التي يمكن أن تسبب تشغيلاً غير مطلوب.

للأسئلة الخاصة بالمنتج، اتصل بـ:

Hewlett Packard Company

P. O. Box 692000, Mail Stop 530113

Houston, Texas 77269-2000

أو اتصل بـ (١-٨٠٠-٤٧٤-٦٨٣٦) 1-800-HP-INVENT

للأسئلة الخاصة بإعلان لجنة الاتصالات الفيدرالية (FCC)، اتصل بـ:

Hewlett Packard Company

P. O. Box 692000, Mail Stop 510101

Houston, Texas 77269-2000

أو اتصل بالرقم ٣٣٣٣ - ٥١٤ (٢٨١)

للتعرف على هذا المنتج، راجع رقم الجزء أو السلسلة أو الطراز الذي تم العثور عليه في المنتج.

Canadian Notice

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Avis Canadien

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

الإخطار التنظيمي للاتحاد الأوروبي

تتوافق المنتجات الحاملة للعلامة CE مع توجيهات الاتحاد الأوروبي التالية:

- توجيه الجهد الكهربائي المنخفض 2006/95/EC
- توجيه EMC رقم 2004/108/EC
- Ecodesign Directive 2009/125/EC حيث يجب تطبيقه

توافق هذا المنتج مع CE يعتبر صالحاً في حالة تزويده بمحول التيار المتناوب المناسب من HP الذي يحمل العلامة CE.

يشير التوافق مع هذه التوجيهات إلى التوافق مع مقاييس الاتحاد الأوروبي (المعايير الأوروبية) والتي تم سردها في إعلان التوافق الخاص بالاتحاد الأوروبي الصادر من قبل شركة HP لهذا المنتج أو لعائلة المنتجات هذه والمتوفر (بالإنجليزية فقط) إما في وثائق المنتج أو على موقع الويب التالي: <http://www.hp.eu/certificates> (اكتب رقم المنتج في حقل البحث).

تتم الإشارة إلى التوافق عن طريق إحدى علامتي التوافق الموضوعتين على المنتج:

للمنتجات غير المعدة للاتصالات وللمنتجات الاتصالات المنتظمة في أرجاء الاتحاد الأوروبي مثل Bluetooth®، في نطاق فئة الطاقة حتى ١٠ ميلي واط.



بالنسبة إلى المنتجات غير المنتظمة في أرجاء الاتحاد الأوروبي (وإذا كان ذلك ممكناً، أدخل رقم من ٤ أرقام عبارة عن رقم الهيكل وذلك بين الـ CE والـ !)



راجع ملصق البيانات التنظيمية الموجود على المنتج.

جهة الاتصال بخصوص الشؤون التنظيمية هي: Hewlett-Packard GmbH, Dept./MS: HQ-TRE, Herrenberger Strasse 140, 71034 Boeblingen, GERMANY

Japanese Notice

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

Korean Notice

B급 기기
(가정용 방송통신기기)

이 기기는 가정용(B급)으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

الإخطارات البيئية للمنتج

التخلص من المواد

تحتوي بعض شاشات HP الزئبق في مصباح الفلوريسنت الموجودة في شاشة LCD والذي قد يتطلب تعاملاً خاصاً عند انتهاء عمره الافتراضي.

قد تخضع عملية التخلص من هذه المادة للقوانين نظراً للاعتبارات البيئية. للتعرف على المعلومات الخاصة بطريقة التخلص من المواد أو إعادة تصنيعها، الرجاء الاتصال بالسلطات المحلية أو باتحاد الصناعات الإلكترونية (EIA) <http://www.eiae.org>.

التخلص من نفايات المستلزمات من قبل مستخدمين في المنازل الشخصية في الاتحاد الأوروبي



يشير هذا الرمز الموجود على المنتج أو على الغلاف الخاص به إلى أنه لا يجب التخلص من هذا المنتج مع مخلفات المنزل الأخرى. وبدلاً من ذلك، تقع على عاتقك مسؤولية التخلص من نفايات الأجهزة التي تستهلكها بتسليمها لأحد مراكز جمع النفايات المخصصة لأغراض إعادة تصنيع نفايات الأجهزة الكهربائية والإلكترونية المستهلكة. حيث يساعد جمع نفايات الأجهزة المستهلكة وإعادة تصنيعها بشكل منفصل عند التخلص منها على توفير الموارد الطبيعية والتأكد من إعادة تصنيعها على النحو الذي يضمن حماية صحة الإنسان بصفة خاصة وحماية البيئة بصفة عامة. للمزيد من المعلومات حول مكان يمكن ترك نفايات المستلزمات فيه من أجل إعادة التدوير، يرجى مراجعة المكتب المحلي في بلدك، خدمة التخلص من النفايات المنزلية، أو المحل قمت بشراء المنتج فيه.

برنامج إعادة التدوير من HP

تشجع HP العملاء على إعادة تدوير الأجهزة الإلكترونية وخرطوشات الطباعة الأصلية من HP والبطاريات القابلة لإعادة الشحن. للمزيد من المعلومات حول برامج إعادة التدوير، انتقل إلى <http://www.hp.com/recycle>.

المواد الكيميائية

تلتزم HP بتوفير المعلومات لعملائنا عن المواد الكيميائية الموجودة في منتجاتنا بغرض التوافق مع المتطلبات القانونية كـ REACH (Regulation EC No 1907/2006 of the European Parliament and the Council). يمكن العثور على تقرير بالمعلومات الكيميائية الخاصة بهذا المنتج على <http://www.hp.com/go/reach>.

قيود استخدام المواد الخطيرة (RoHS)

يوجب أحد المتطلبات التنظيمية اليابانية، المعروف باسم المواصفة JIS C 0950، ٢٠٠٥، أن توفر جهات التصنيع إعلانات محتوى المواد لفئات معينة من المنتجات الإلكترونية المعروضة للبيع بعد ١ يوليو ٢٠٠٦. لعرض إعلان مواد JIS C 0950 لهذا المنتج، يرجى زيارة الرابط <http://www.hp.com/go/jisc0950>.

2008年、日本における製品含有表示方法、JISC0950が公示されました。製造事業者は、2006年7月1日以降に販売される電気・電子機器の特定化学物質の含有につきまして情報提供を義務付けられました。製品の部材表示につきましては、www.hp.com/go/jisc0950を参照してください。

有毒有害物质和元素及其含量表

根据中国的《电子信息产品污染控制管理办法》

部件名称	有毒有害物质和元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
主板 处理器和散热器	X	○	○	○	○	○
内存条	X	○	○	○	○	○
I/O PCAs	X	○	○	○	○	○
电源	X	○	○	○	○	○
键盘	X	○	○	○	○	○
鼠标	X	○	○	○	○	○
机箱/其他	X	○	○	○	○	○
风扇	X	○	○	○	○	○
内部/外部媒体阅读设备	X	○	○	○	○	○
外部控制设备	X	○	○	○	○	○
电缆	X	○	○	○	○	○
硬盘驱动器	X	○	○	○	○	○
显示屏	X	X	○	○	○	○

O: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T11363-2006标准规定的限量要求以下。

X: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

表中标有“X”的所有部件都符合欧盟RoHS法规,“欧洲议会和欧盟理事会2003年1月27日关于电子电器设备中限制使用某些有害物质的2002/95/EC号指令”。

注: 环保使用期限的参考标识取决于产品正常工作的温度和湿度等条件。