

ThinkVision

شاشة اللوحة المسطحة العريضة LT2452pwC دليل المستخدم



أرقام المنتج

60A6-MAR2-WW



الطبعة الأولى (ريبامس ي د ٢٠١٢)

© حقوق الطبع والنشر لعام ٢٠١٢ محفوظة لشركة **Lenovo**
جميع الحقوق محفوظة.

LENOVO products, data, computer software, and services have been developed exclusively at private expense and are sold to governmental entities as commercial items as defined by 48 C.F.R. 2.101 with limited and restricted rights to use, reproduction and disclosure.

LIMITED AND RESTRICTED RIGHTS NOTICE: If products, data, computer software, or services are delivered pursuant a General Services Administration "GSA" contract, use, reproduction, or disclosure is subject to restrictions set forth in Contract No. GS-35F-05925.

المحتويات

iii	معلومات السلامة
1-1	الفصل الأول بدء التشغيل
1-1	محتويات عبوة البيع
1-1	نظرة عامة على الشاشة
2-1	أنواع الضبط
2-1	الميل/الدوران
2-1	ضبط الارتفاع
	تدوير الشاشة حول محور الارتكاز
3-1	مفاتيح التحكم
4-1	فتحة تثبيت الكبل
4-1	إعداد الشاشة
4-1	توصيل الشاشة وتشغيلها
11-1	تسجيل الجهاز
1-2	الفصل الثاني - ضبط واستخدام الشاشة
1-2	الراحة ومرونة الاستخدام
1-2	ترتيب مكان العمل
1-2	تحديد وضعية الشاشة وكيفية مشاهدتها
2-2	تلميحات سريعة عن عادات العمل الصحية
3-2	الوصول للمعلومات
3-2	ضبط صورة الشاشة
3-2	استخدام مفاتيح التحكم المباشر
3-2	استخدام مفاتيح التحكم المعروضة على الشاشة (OSD)
6-2	إختيار وضع عرض مدعوم
7-2	تدوير الصورة
7-2	نظام توفير الطاقة
8-2	الاعتناء بالشاشة
9-2	فك حامل الشاشة
9-2	التركيب على الحائط (اختياري)
1-3	الفصل الثالث معلومات مرجعية
1-3	مواصفات الشاشة
3-3	استكشاف الأخطاء وإصلاحها
4-3	إعداد الصورة يدوياً
5-3	تثبيت برنامج تشغيل الشاشة يدوياً
8-3	الحصول على تعليمات إضافية
8-3	معلومات الخدمة
8-3	أرقام المنتج
8-3	مسؤوليات العملاء
9-3	الأجزاء التي يمكن صيانتها
1-أ	الملحق أ- الخدمة والدعم
1-أ	الدعم الفني عبر الإنترنت
1-أ	الدعم الفني عبر الهاتف
1-أ	قائمة الهواتف العالمية
1-ب	الملحق ب- ملاحظات
2-ب	العلامات التجارية

General Safety guidelines

For tips to help you use your computer safely, go to:

<http://www.lenovo.com/safety>

Before installing this product, read the Safety Information.

مج، يجب قراءة دات السلامة

Antes de instalar este produto, leia as Informações de Segurança.

在安装本产品之前，请仔细阅读 Safety Information (安全信息)。

Prije instalacije ovog produkta obavezno pročitajte Sigurnosne Upute.

Před instalací tohoto produktu si přečtěte příručku bezpečnostních instrukcí

Læs sikkerhedsforskrifterne, før du installerer dette produkt.

Ennen kuin asennat tämän tuotteen, lue turvaohjeet kohdasta Safety Information

Avant d'installer ce produit, lisez les consignes de sécurité.

Vor der Installation dieses Produkts die Sicherheitshinweise lesen.

Πριν εγκαταστήσετε το προϊόν αυτό, διαβάστε τις πληροφορίες ασφαλείας (safety information).

.פני שתתקין מוצר זה, קרא את הוראות הבטיחות.

A termék telepítése előtt olvassa el a Biztonsági előírásokat!

Prima di installare questo prodotto, leggere le Informazioni sulla Sicurezza

製品の設置の前に、安全情報をお読みください。

본 제품을 설치하기 전에 안전 정보를 읽으십시오.

Пред да се инсталира овој продукт, прочитајте информацијата за безбедност.

Lees voordat u dit product installeert eerst de veiligheidsvoorschriften.

Les sikkerhetsinformasjonen (Safety Information) før du installerer dette produktet.

Przed zainstalowaniem tego produktu, należy zapoznać się

z książką "Informacje dotyczące bezpieczeństwa" (Safety Information).

Antes de instalar este produto, leia as Informações de Segurança.

Перед установкой продукта прочтите инструкции по технике безопасности.

Pred inštaláciou tohto produktu si prečítajte bezpečnostné informácie.

Pred namestitvijo tega proizvoda preberite Varnostne informacije.

Antes de instalar este producto lea la información de seguridad.

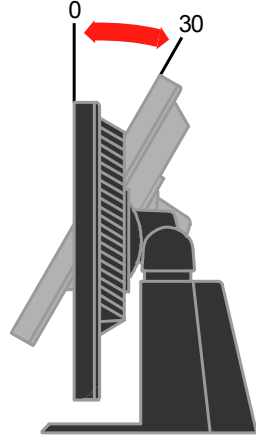
Läs säkerhetsinformationen innan du installerar den här produkten.

សូមអានព័ត៌មានល្អិតល្អន់ មុនពេលចាប់ផ្តើមបញ្ចូលកម្មវិធី

安裝本產品之前，請先閱讀「安全諮詢」。

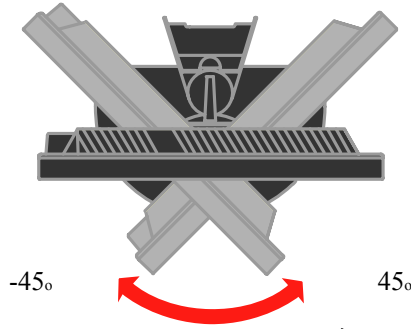
أنواع الضبط

يرجى الرجوع للرسم الموضح أدناه كمثال لوضع الضبط المائل.



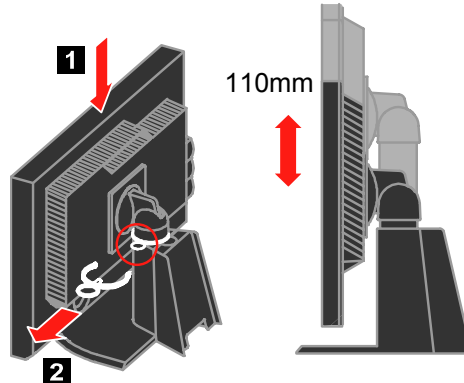
الميل/الدوران

بفضل القاعدة المضمنة، يمكنك تدوير الشاشة بالزاوية التي توفر أكثر أوضاع المشاهدة راحة.

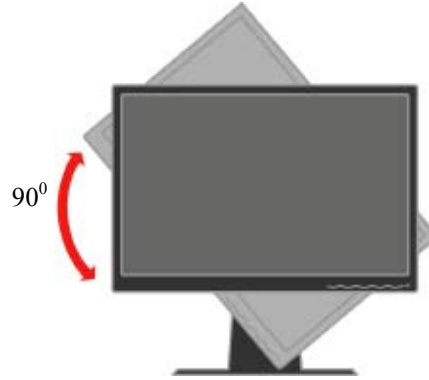


ضبط الارتفاع

بعد الضغط على قمة الشاشة، أخرج المسمار المثبت واضبط ارتفاع الشاشة.



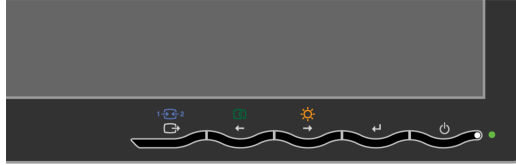
تدوير الشاشة حول محور الارتكاز



- قم بضبط الارتفاع إلى أعلى موضع قبل تدوير الشاشة.
- قم بتدوير الشاشة في اتجاه عقارب الساعة حتى تستقر عند زاوية ٩٠°.

مفاتيح التحكم

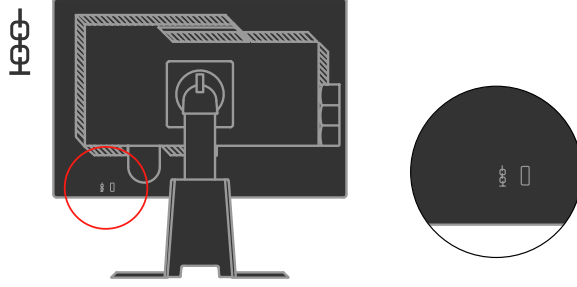
يوجد بالجانب الأمامي من الشاشة مفاتيح تحكم تستخدم لضبط العرض.



للمزيد من المعلومات عن كيفية استخدام هذه المفاتيح، يرجى الرجوع إلى "ضبط صورة الشاشة" صفحة ٢-٣.

فتحة تثبيت الكبل

تأتي الشاشة مزودة بفتحة في الجانب الخلفي لتثبيت الكبل، ويرجى الاطلاع على التعليمات ذات الصلة بتثبيت الكبل للتعرف على طريقة توصيله.



إعداد الشاشة

يتضمن هذا القسم معلومات من شأنها أن تقدم لك المساعدة للتعرف على طريقة إعداد الشاشة.

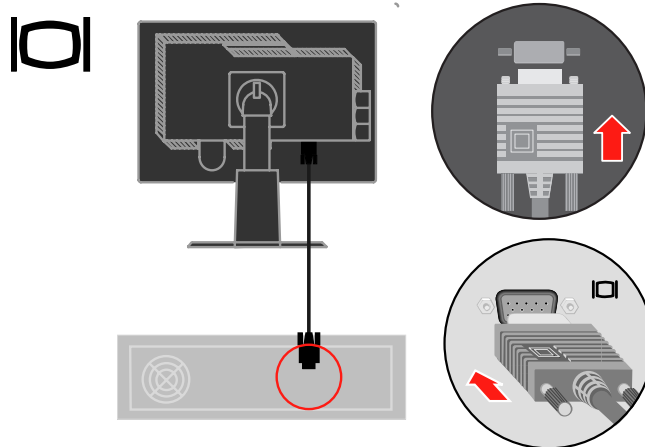
توصيل وتشغيل الشاشة

ملاحظة: تأكد من قراءة معلومات الاستخدام الآمن الموجودة في ورقة المعلومات قبل القيام بهذا الإجراء.

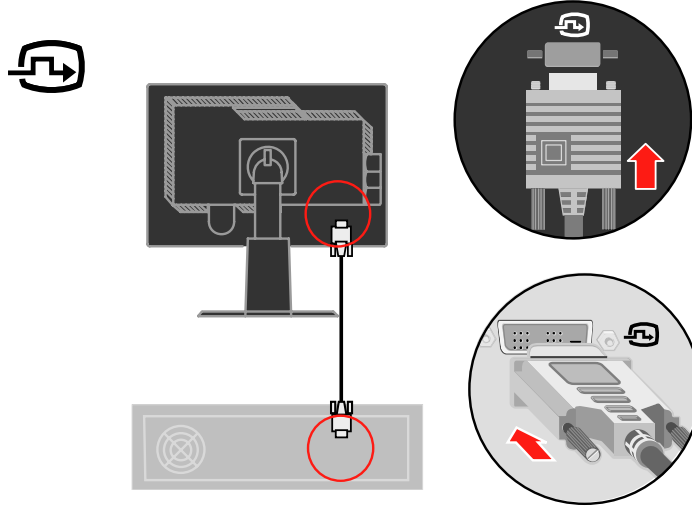
١- قم بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر وجميع الأجهزة المتصلة به ثم افصل كبل الطاقة الخاص بجهاز الكمبيوتر.



٢. قم بتوصيل كبل توصيل تناظري إلى منفذ الـ D-SUB الموجود على اللوحة الخلفية للكمبيوتر. ملاحظة: أحد أطراف كبل الإشارات مرفق بالفعل بالشاشة.



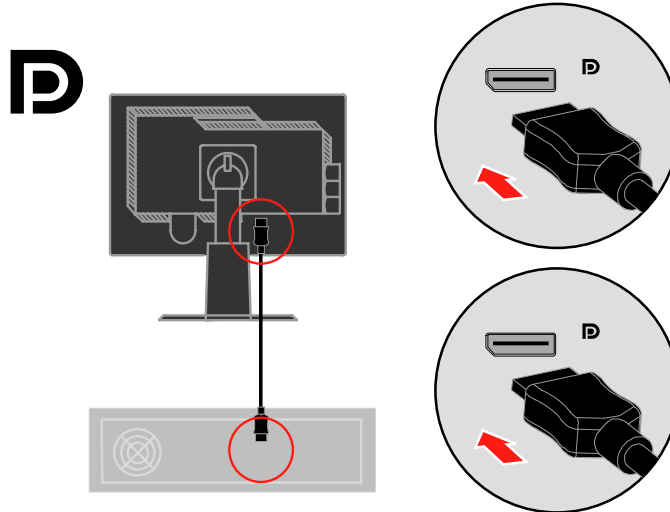
قم بتوصيل كبل توصيل رقمي بموصل DVI الخاص بالشاشة و الطرف الأخر باللوحة الخلفية للكمبيوتر.



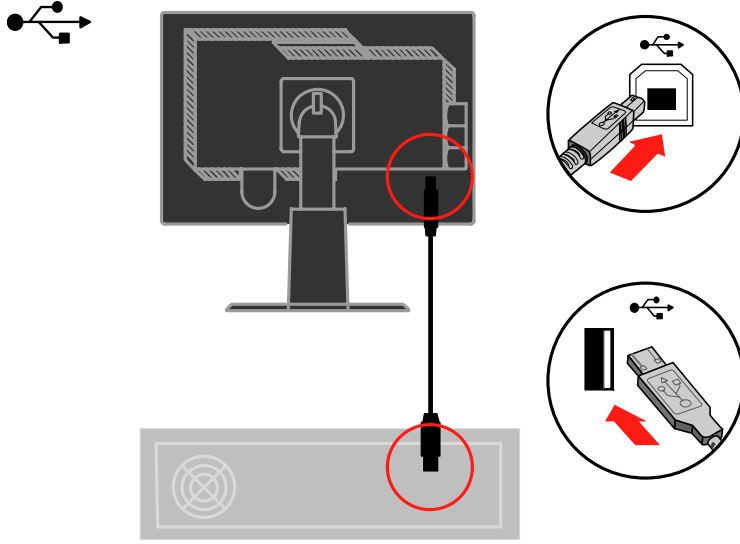
قم بتوصيل كبل الإشارات الرقمي بموصل DP الخاص بالشاشة و الطرف الأخر باللوحة الخلفية للكمبيوتر.
منفذ العرض** لا يكون هذا المنفذ مدعوما عند اتصاله بأي جهاز AV.

لينوفو يوحي بأن يقوم العملاء الذين يحتاجون لاستخدام مدخلات منفذ العرض على الشاشة لديهم بشراء المزيد من المعلومات، انتقل إلى أحد "0A36537منفذ شاشة عرض لينوفو لكابل منفذ العرض الخيارات التالية :

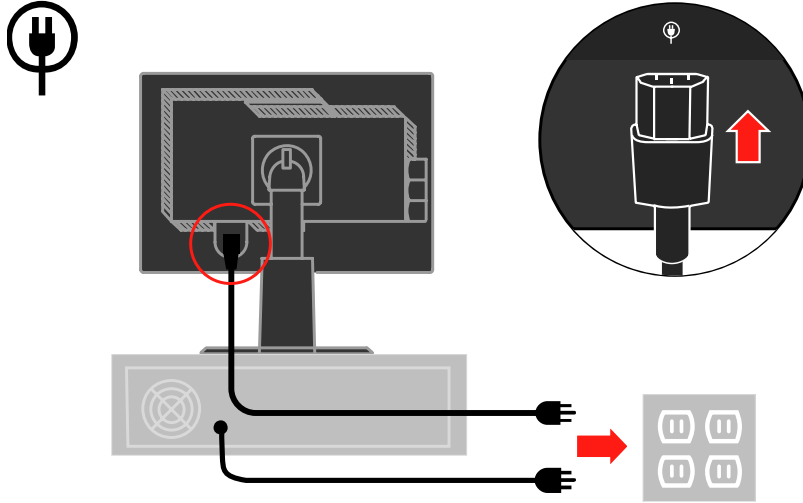
www.lenovo.com/support/accessories
www.lenovo.com/support/displayport-cables
www.lenovo.com/accessoriesguide



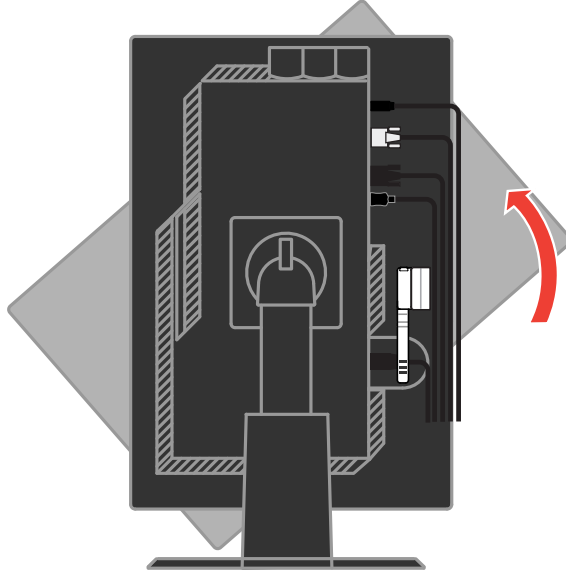
قم بتوصيل أحد أطراف كبل USB بموصل USB الموجود على اللوحة الخلفية للكمبيوتر،
والطرف الآخر بموصل تدفق USB الموجود على الشاشة.



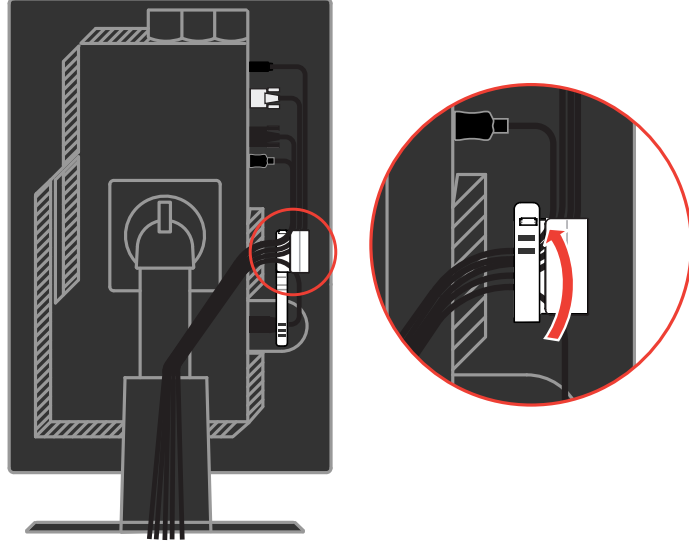
قم بتوصيل كبل الطاقة الخاص بالشاشة وكبل جهاز الكمبيوتر بمأخذ كهربائية مؤرصة.



قم بتدوير رأس الشاشة بحيث تكون طريقة العرض عمودية.



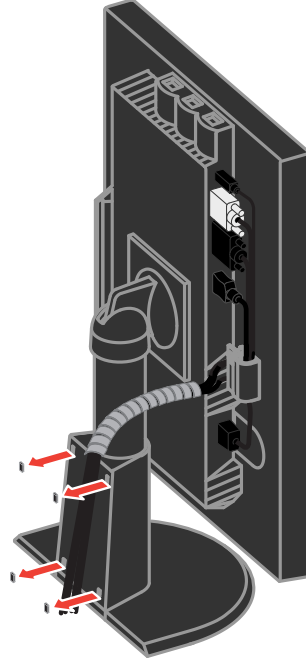
ضع الكبلات في "المشبك الرئيسي". ثم قم بتثبيت المشبك.



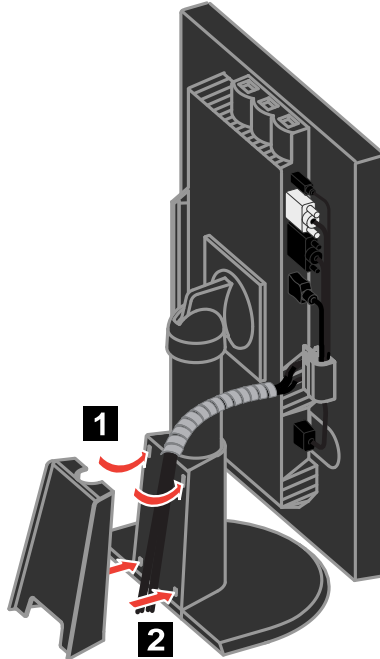
قم بلف لاصق الكبلات حول الكبلات.



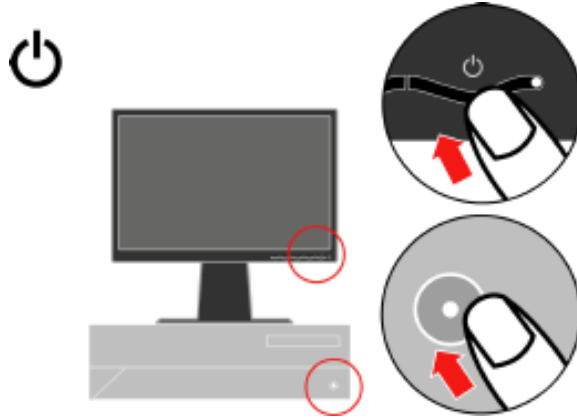
قم بإزالة الغطاء المطاطي من الجزء الخلفي من الحامل.



قم بإعادة وضع غطاء الكبل.



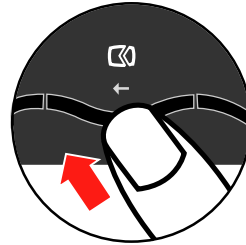
قم بتشغيل الشاشة وجهاز الكمبيوتر.



تثبيت برنامج تشغيل الشاشة، ونزل برنامج تشغيل طراز الشاشة المطابق من موقع ويب Lenovo: <http://support.lenovo.com/LT2452pwc>، ثم انقر فوق برنامج التشغيل وثبته باتباع التعليمات المعروضة على الشاشة.



لتحسين جودة الصورة المعروضة على الشاشة، اضغط على Automatic Image Setup key (مفتاح الضبط التلقائي للصورة)، علماً بأن عملية الضبط التلقائي تتطلب تشغيل الشاشة لمدة ١٥ دقيقة على الأقل، وهو الأمر الذي لا تحتاج إليه في حالة التشغيل العادي.



ملاحظة: إذا لم تسفر عملية الإعداد التلقائي للصورة عن النتائج المرغوبة، قم بإعداد الصورة يدوياً. راجع "الإعداد اليدوي للصورة" صفحة ٣-٤.

تسجيل الجهاز

نشكرك على شراء هذا المنتج من منتجات **Lenovo®**، ونرجو منك تسجيل الشاشة التي لديك وإمدادنا بالمعلومات التي من شأنها مساعدة شركة **Lenovo** على تحسين ما تقدمه من خدمات في المستقبل؛ حيث يمثل ما تمدنا به من تعليقات أهمية بالغة لتطوير المنتجات والخدمات التي تحوز على اهتمامك وكذلك لبناء طرق تواصل أفضل معك. يمكنك تسجيل الجهاز الذي لديك على موقع الويب التالي:

<http://www.lenovo.com/register>

سوف تقوم **Lenovo** بتوفير كافة المعلومات والتحديثات التي تطرأ على المنتج الذي قمت بتسجيله ما لم تذكر رغبتك في عدم استلام مثل تلك المعلومات في الاستبيان الموجود على موقع الويب.

الفصل الثاني - ضبط واستخدام الشاشة

يشتمل هذا القسم على المعلومات الخاصة بضبط واستخدام الشاشة.

الراحة ومرونة الاستخدام

يحتوي تصميم الشاشة بأهمية بالغة، إذ إنه يؤثر على إمكانية الحصول على أفضل جودة تشغيل ممكنة من جهاز الكمبيوتر الشخصي وتوفير الراحة أثناء الاستخدام. ينبغي ترتيب مكان العمل والمعدات المستخدمة بحيث تتلاءم مع الاحتياجات الشخصية ونوع العمل الذي تقوم به، علاوة على ضرورة اتباع العادات الصحية أثناء فترة العمل وذلك للحصول على أفضل أداء ممكن والاستمتاع بالراحة أثناء استخدام جهاز الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات التفصيلية حول أي من هذه الموضوعات، يرجى زيارة موقع الويب الخاص بالاستخدام الصحي للكمبيوتر وهو: <http://www.lenovo.com/healthycomputing/>

ترتيب مكان العمل

استخدم مكتباً ذا ارتفاع مناسب ومنطقة عمل يمكن الوصول إلى كافة جوانبها بسهولة حتى تتمكن من العمل وأنت في راحة كاملة.

قم بتنظيم منطقة العمل بحيث تتلاءم مع طريقة استخدام المواد والأجهزة، مع الإبقاء عليها نظيفة مع مراعاة توفير مساحة خالية ونظيفة للمواد المستخدمة أثناء العمل، وكذلك وضع العناصر التي يتم استخدامها بشكل متكرر - مثل الماوس أو الهاتف - في مكان يسهل الوصول إليه.

يلعب تصميم الجهاز وطريقة إعداده دوراً هاماً في تحديد وضع الجلوس أثناء العمل، وفيما يلي بعض الفقرات التي توضح كيفية إعداد وضع الجهاز بأفضل طريقة توفر وضعية جلوس مريحة أثناء العمل مع الحفاظ على تلك الوضعية.

تحديد وضعية الشاشة وكيفية مشاهدتها

قم بوضع شاشة الكمبيوتر وضبطها بشكل يوفر لك الراحة الكاملة عند الاستخدام، وذلك بمراعاة النقاط التالية:

- **مسافة المشاهدة:** تتراوح المسافة المثالية التي يجب أن تفصلك عن الشاشة بين ٥١٠ مم و ٧٦٠ مم (من ٢٠ إلى ٣٠ بوصة) وتختلف تلك المسافة باختلاف الإضاءة المحيطة ووقت العرض، ويمكنك مشاهدة الشاشة من مسافات مختلفة عن طريق تغيير وضعيتها أو تغيير وضع الجلوس أو موضع الكرسي. حافظ على مسافة العرض التي توفر لك أفضل مستويات الراحة.
- **ارتفاع الشاشة:** اضبط ارتفاع الشاشة بحيث تكون الرأس والرقبة في وضع مريح ومحاذ (رأسي أو قائم)، وفي حالة عدم توافر خاصية ضبط الارتفاع في الشاشة التي لديك، يمكنك وضع كتب أو أي شيء صلب تحت قاعدة الشاشة حتى تصل إلى الارتفاع المطلوب. ولعل أحد الإرشادات العامة التي تجدر الإشارة إليها هنا هي الحرص على أن تكون قمة الشاشة على مستوى واحد أو منخفضة قليلاً عن مستوى العين عندما تكون جالساً في وضع مريح، ومهما يكن من أمر، احرص على ضبط ارتفاع الشاشة بحيث تكون المسافة الفاصلة بين العين ومركز الشاشة ملائمة ومريحة عندما تكون جالساً في وضع استرخاء.

- **الميل:** اضبط زاوية ميل الشاشة بحيث يمكنك رؤية المحتوى المعروض عليها بوضوح مع الحفاظ على الوضع المفضل للرأس والرقبة.
 - **الموقع العام:** حدد موقع الشاشة بحيث تتجنب الضوء الساطع أو انعكاس الضوء عليها من الإضاءة العلوية أو النوافذ القريبة.
- فيما يلي بعض التلميحات الخاصة بتوفير الراحة عند مشاهدة الشاشة:
- استخدم الإضاءة التي تتناسب مع نوع العمل الذي تقوم به.
 - استخدم المفاتيح الخاصة بضبط السطوع والتباين والصورة، إذا كانت متوفرة بالشاشة، لتحسين جودة العرض لتتناسب مع أوضاع الرؤية التي تفضلها.
 - احتفظ بالشاشة نظيفة لتتمكن من التركيز على المحتوى المعروض عليها.
- يمكن أن يتسبب القيام بأنشطة تتطلب التركيز في الشاشة لفترات طويلة في إجهاد العين، لذا احرص على النظر بعيداً عن الشاشة على فترات منتظمة والتركيز على شيء يبعد عنك بمسافة كبيرة، وذلك لإراحة عضلات العين والعمل على استرخائها. وفي حالة الرغبة في الاستفسار عن إجهاد العين أو عدم الشعور بالراحة أثناء النظر إلى الشاشة، عليك باستشارة أحد المتخصصين والالتزام بنصائحه.

تلميحات سريعة عن عادات العمل الصحية

تمثل المعلومات التالية ملخصاً لبعض العوامل الهامة التي من شأنها الحفاظ على راحتك وتحسين كفاءتك الإنتاجية أثناء استخدام جهاز الكمبيوتر.

- **تبدأ الجلسة الصحيحة بإعداد الشاشة:** يؤثر ترتيب مكان العمل وإعداد شاشة الكمبيوتر بشكل بالغ على وضعية الجلوس أثناء استخدام الكمبيوتر، ولذا احرص على ضبط موضع واتجاه الشاشة وفقاً للتلميحات الواردة في فقرة "ترتيب منطقة العمل" حتى يمكنك الجلوس بوضعية تكفل لك الحفاظ على الراحة والكفاءة الإنتاجية. واستخدم وسائل ضبط مكونات جهاز الكمبيوتر وأثاث المكتب لتتوافق مع الوضع الذي تفضله في الوقت الحالي وكلما تغيرت الأوضاع التي تفضلها.
- **تساعد بعض التغييرات البسيطة في وضعية الجلوس على تجنب الشعور بعدم الراحة:** كلما طالت فترة الجلوس والعمل على الكمبيوتر، زادت أهمية مراعاة وضعية الجلوس أثناء العمل، لذا تجنب الجلوس لفترة طويلة في وضع واحد، وحرص على إجراء بعض التعديلات البسيطة على وضعية الجلوس من حين لآخر لتجنب الشعور بعدم الراحة، وحرص على استخدام وسائل الضبط المتوفرة في أثاث المكتب أو الأجهزة المستخدمة بشكل يتلاءم مع التغييرات التي تطرأ على وضعية الجلوس.
- **تساعد الاستراحات الدورية القصيرة على ضمان استخدام الكمبيوتر بشكل صحي:** يفنق العمل على جهاز الكمبيوتر إلى الحركة والحيوية، ولهذا يعد أخذ فترات راحة قصيرة في مثل هذا النوع من العمل أمراً بالغ الأهمية، احرص بين الحين والآخر على الوقوف أو التمدد أو السير للحظات لشرب الماء أو أخذ فترة راحة قصيرة من العمل على الجهاز، واعلم أن أخذ فترة راحة قصيرة من العمل يجعلك مستعداً لتعديل وضعية الجلوس وتمنحك الراحة وفعالية الأداء.

الوصول للمعلومات

تلتزم شركة Lenovo بتوفير إمكانية الوصول للمعلومات والتقنيات لذوي الاحتياجات الخاصة، إذ يستطيع المستخدمون بمساعدة تلك التقنيات الوصول إلى المعلومات بأكثر الطرق ملائمة لنوع الإعاقة الخاصة بهم. بعض هذه التقنيات متوفر بالفعل في نظام التشغيل خاصتك والبعض الآخر يمكن شراؤه من خلال الموزعين أو الوصول إليه عن طريق موقع الويب:

https://lenovo.ssbartgroup.com/lenovo/request_vpat.php

ضبط صورة الشاشة

يحتوي هذا القسم على بيان بوسائل ضبط صورة الشاشة.

استخدام مفاتيح التحكم المباشر

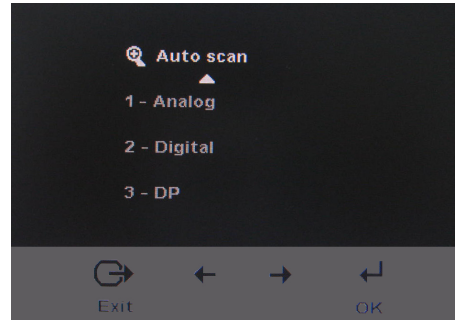
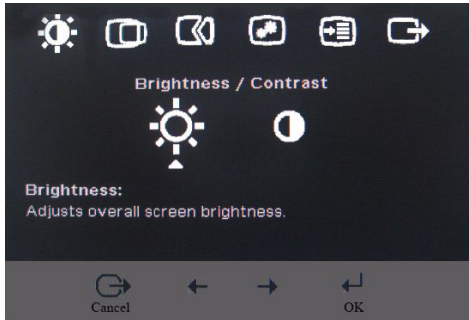
يمكن استخدام مفاتيح التحكم المباشر في حالة عدم ظهور معلومات العرض على الشاشة (OSD).

جدول ١-٢ مفاتيح التحكم المباشر














البيان	الضبط	الأيقونة
تنشيط الضبط التلقائي للصورة.	إعداد الصورة	
الضبط المباشر للسطوع.	السطوع	
تغيير مصدر دخل الفيديو.	تغيير الدخل	

استخدام مفاتيح التحكم المعروضة على الشاشة (OSD)

يتم استعراض الإعدادات القابلة للضبط بواسطة مفاتيح التحكم من خلال المعلومات المعروضة على الشاشة كما هو موضح أدناه.



لاستخدام مفاتيح التحكم:

- ١- اضغط على  لفتح القائمة الرئيسية للمعلومات المعروضة على الشاشة.
- ٢- استخدم  أو  للتنقل بين الأيقونات، ثم اختر أيقونة واضغط على  لاستخدام هذه الوظيفة. يمكنك التنقل بين الاختيارات حال وجود قوائم فرعية باستخدام  أو  ثم الضغط على  لاختيار هذه الوظيفة. استخدم  أو  للضبط اضغط  للحفاظ.
- ٣- اضغط على  للرجوع خلال القوائم الفرعية والخروج من قائمة المعلومات المعروضة على الشاشة.
- ٤- اضغط مع الاستمرار على  لمدة ١٠ ثوان لقفل قائمة المعلومات المعروضة على الشاشة. سيحول هذا دون حدوث أي تعديلات غير مقصودة لهذه المعلومات. اضغط مع الاستمرار على  لمدة ١٠ ثوان لإلغاء قفل المعلومات المعروضة على الشاشة وإتاحة إمكانية ضبطها.
- ٥- تمكين DDC/CI افتراضياً. استخدم مفتاح إنهاء للخروج من قائمة المعلومات المعروضة على الشاشة ثم اضغط مع الاستمرار على الزر لمدة ١٠ ثوان لتعطيل تمكين وظيفة DDC/CI. تظهر عبارة DDC/CI Disable على الشاشة.

جدول ٢-٢ وظائف قائمة المعلومات المعروضة على الشاشة

مفاتيح التحكم والضبط (الرقمية)	مفاتيح التحكم والضبط (التناظرية)	البيان	القائمة الفرعية	وظائف قائمة المعلومات المعروضة على الشاشة	
نفس المفاتيح التناظرية	 	ضبط السطوع الكلي			
المفاتيح مغلقة - غير مطلوبة للنخل الرقمي	 	ضبط الفروق بين المناطق المضيئة والمظلمة		السطوع/ التباين	
	 	تحريك الصورة إلى اليسار أو اليمين.		وضع الصورة	
	 	تحريك الصورة إلى أعلى أو أسفل.		الوضع الرأسى	
		تحسين جودة الصورة تلقائياً.		تلقائى	
		تحسين جودة الصورة يدوياً. راجع (الإعداد اليدوي للصورة) صفحة ٣-٤. • الساعة • الفارق الزمني • حفظ		يدوي	
نفس المفاتيح التناظرية		ضبط كثافة اللون الأحمر والأخضر والأزرق. • افتراضي • sRGB • مائل إلى الأحمر • مائل إلى الأزرق		خصائص الصورة	
		• أحمر: يعمل على رفع أو خفض درجة التشبع باللون "الأحمر" في الصورة. • أخضر: يعمل على رفع أو خفض درجة التشبع باللون "الأخضر" في الصورة. • أزرق: يعمل على رفع أو خفض درجة التشبع باللون "الأزرق" في الصورة. • حفظ: يعمل على حفظ اختيارات الألوان المخصصة.	وضع الضبط المسبق		
			مخصص		
		تتوافر بهذه الشاشة إمكانية استقبال إشارات الفيديو عبر طرفي توصيل مختلفين. تستخدم معظم أجهزة الكمبيوتر المكتبية طرف توصيل لاس-في. اختر Digital (رقمي) من بين مفاتيح التحكم المعروضة على الشاشة عند استخدام طرف توصيل DVI. • اختيار D-SUB (تناظري) • اختيار DVI-Digital (دخل فيديو رقمي) • اختيار DP		إشارة دخل الفيديو	
		يقوم بتكبير حجم الصورة لملء الشاشة إياقف (الأصل أ ر): المحافظة على نفس نسبة العرض إلى الارتفاع مع إشارة الدخل تشغيل (كامل): يقوم بتكبير حجم الصورة لملء الشاشة		الاستواء	
		تعزيز وقت الاستجابة		مع مرور الوقت	
		تعزيز الأداء البصري		الرؤية القصوى	
	نفس المفاتيح التناظرية		تعرض درجة الدقة ومعدل التحديث وتفاصيل المنتج. لا يمكن إجراء أي تعديل على الإعدادات في هذه الصفحة.		الخيارات
			يتضمن هذا القسم قائمة باللغات التي تدعمها الشاشة. يتم تطبيق اللغة التي تم اختيارها على المعلومات المعروضة على الشاشة فقط، ولا تطبق على أي برامج يتم تشغيلها على الكمبيوتر.		

جدول ٢-٢ وظائف قائمة المعلومات المعروضة على الشاشة (تابع)

وظائف قائمة المعلومات المعروضة على الشاشة	القائمة الفرعية	البيان	مفاتيح التحكم والضبط (التناظرية)	مفاتيح التحكم والضبط (الرقمية)
الخيارات	 المعلومات	<p>يُتيح خيار وضع القائمة إمكانية ضبط موقع القائمة على الشاشة.</p> <p>يعيد الوضع الافتراضي القائمة إلى الإعدادات الافتراضية.</p> <ul style="list-style-type: none"> · أفقي: تغيير الوضع الأفقي للمعلومات المعروضة على الشاشة. · رأسي: تغيير الوضع الرأسي للمعلومات المعروضة على الشاشة. · حفظ 	التناظرية	نفس المفاتيح التناظرية
	افتراضي			
	مخصص			
	 استعادة ضبط المصنع			
إمكانية الوصول	 إمكانية الوصول	<ul style="list-style-type: none"> · إلغاء · إعادة ضبط · إعادة ضبط الشاشة للإعدادات الأصلية للمصنع. 	أزرار التحكم وإعدادات القائمة الخاصة بطرق الوصول المفضلة.	
		<p>حالات تكرار الضغط على الزر: </p> <p>اختر → أو ← للتغيير.</p> <ul style="list-style-type: none"> · إيقاف · افتراضي · بطيء <p> مهلة القائمة: تُتيح إمكانية ضبط مدة نشاط المعلومات المعروضة على الشاشة بعد آخر مرة تم فيها الضغط على أي من الأزرار.</p>		
Exit (خروج)		الخروج من القائمة الرئيسية		

اختيار وضع عرض مدعوم

يتم التحكم في وضع العرض الذي تستخدمه الشاشة عن طريق جهاز الكمبيوتر، ولذا يرجى الرجوع إلى الوثائق المرفقة بجهاز الكمبيوتر لمعرفة المزيد من التفاصيل حول كيفية تغيير أوضاع العرض.

قد يتغير مقاس الصورة وموقعها وشكلها عند تغيير وضع العرض، وهو أمر طبيعي، إذ يمكن إعادة ضبطها باستخدام الإعداد التلقائي للصورة ومفاتيح التحكم في الصورة.

بخلاف شاشات CRT والتي تتطلب معدل تحديث عالي لتقليل الوميض، فإن تقنية شاشة العرض البلورية أو الشاشة اللوحية المسطحة خالية تماماً من الوميض.

ملاحظة: إذا كان قد سبق استخدام النظام الخاص بك مع شاشة CRT وهو مهياً حالياً على وضع عرض خارج نطاق هذه الشاشة، فأنت بحاجة إلى إعادة تركيب شاشة CRT مؤقتاً لحين انتهائك من إعادةتهيئة النظام ويفضل أن تتم التهيئة على ١٢٠٠ X ١٩٢٠ بتردد ٦٠ هرتز وهذا هو وضع عرض الدقة الأصلي.

تم ضبط أوضاع العرض التالية في المصنع.
جدول ٢-٣ أوضاع العرض التي تم ضبطها في المصنع

معدل التحديث	مقاس مستوى الدقة
٧٠ هرتز	٦٤٠ X ٣٥٠
٦٠ هرتز، ٦٦ هرتز، ٧٢ هرتز، ٧٥ هرتز	٦٤٠ X ٤٨٠
٧٠ هرتز	٧٢٠ X ٤٠٠
٦٠ هرتز، ٧٢ هرتز، ٧٥ هرتز	٨٠٠ X ٦٠٠
٦٠ هرتز، ٧٠ هرتز، ٧٥ هرتز	١٠٢٤ X ٧٦٨
٧٥ هرتز	١١٥٢ X ٨٦٤
٦٠ هرتز، ٧٢ هرتز، ٧٥ هرتز	١٢٨٠ X ١٠٢٤
٦٠ هرتز	١٣٦٠ X ٧٦٨
٦٠ هرتز، ٧٥ هرتز	١٤٤٠ X ٩٠٠
٦٠ هرتز، ٧٠ هرتز، ٧٥ هرتز	١٦٠٠ X ١٢٠٠
٦٠ هرتز	١٦٨٠ X ١٠٥٠
٦٠ هرتز	١٩٢٠ X ١٢٠٠

تدوير الصورة

قبل تدوير الشاشة، يجب إعداد جهاز الكمبيوتر لتدوير الصورة، وقد يتطلب تدوير الصورة بعض برامج الصور الخاصة، وقد يكون الكمبيوتر محملاً مسبقاً ببرامج تشغيل جرافيك الفيديو والتي تتوفر بها إمكانية تدوير الصور. تحقق من خصائص الجرافيك على جهاز الكمبيوتر لمعرفة ما إذا كانت هذه الخاصية متاحة أم لا.

حاول القيام بالخطوات التالية للتحقق من إمكانية تدوير صور جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

١- انقر بزر الماوس الأيمن على سطح المكتب ثم انقر على **Properties (خصائص)**.

٢- اختر علامة تبويب **Settings (إعدادات)** وانقر على **Advanced (خيارات متقدمة)**.

٣- إذا كانت البطاقة التي لديك من نوع ATI، اختر علامة تبويب **Rotation (تدوير)** واضبط درجة التدوير المفضلة لديك.

إذا كانت البطاقة التي لديك من نوع nVidia، انقر على علامة تبويب **nVidia**، واختر **NVRotate** في العمود الأيسر ثم اختر درجة التدوير المفضلة لديك.

إذا كانت البطاقة التي لديك من نوع Intel، اختر علامة تبويب **Intel graphics** ثم انقر **Graphic Properties (خصائص الجرافيك)** ثم اختر علامة تبويب **Rotation (تدوير)** واضبط درجة التدوير المفضلة لديك.

راجع مع الجهة المصنعة لجهاز الكمبيوتر الذي لديك للتحقق من مدى إمكانية تنزيل برامج تشغيل الجرافيك التي تتوفر بها إمكانية تدوير الصور من مواقع الدعم التابعة لها.

نظام توفير الطاقة

يتم تنشيط خاصية توفير الطاقة عندما يكتشف جهاز الكمبيوتر توقفك عن استعمال الماوس أو لوحة المفاتيح للفترة التي يتم تحديدها من قبل المستخدم، وهناك العديد من الحالات مثل تلك المذكورة في الجدول الموضح أدناه.

لضمان الحصول على الأداء الأمثل للشاشة، احرص على إيقاف تشغيلها في نهاية كل يوم عمل أو في حالة عدم استخدامها لفترة طويلة أثناء اليوم.

جدول ٢-٤ مؤشر الطاقة

التوافق	استعادة التشغيل	الشاشة	مؤشر الطاقة	الحالة
		عادي	أخضر مستمر	تشغيل
ENERGY STAR	الضغط على أي مفتاح أو تحريك الماوس قد يتأخر ظهور الشاشة مرة أخرى لفترة وجيزة. ملاحظة: ينشط كذلك وضع الاستعداد في حالة عدم توصيل الشاشة بمصدر دخل للصور.	فارغة	أصفر ضارب إلى الحمرة	وضع الاستعداد/ التعطيل المؤقت
ENERGY STAR	اضغط على زر الطاقة قد يتأخر ظهور الشاشة مرة أخرى لفترة وجيزة.	فارغة	أصفر ضارب إلى الحمرة	إيقاف

الاعتناء بالشاشة

تأكد من فصل الطاقة قبل القيام بأي إجراءات صيانة للشاشة.

تجنب:

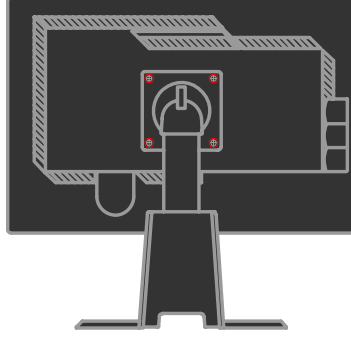
- استخدام الماء أو أي سائل على الشاشة مباشرةً.
- استخدام المذيبات أو المواد الكاشطة.
- استخدام أي مواد تنظيف قابلة للاشتعال لتنظيف الشاشة أو أي أجهزة كهربائية أخرى.
- ملامسة الشاشة بأي أدوات حادة أو كاشطة، فقد يتسبب ذلك في إلحاق ضرر دائم بها.
- استخدام أي منظفات تحتوي على محاليل مضادة للكهرباء الساكنة أو أي إضافات مشابهة، فقد يتسبب ذلك في الإضرار بغطاء الشاشة.

احرص على:

- تنظيف الأعطية والشاشة بقطعة قماش ناعمة ومبللة بلأ بسيطاً.
- إزالة الشحوم وعلامات الأصابع من على الشاشة باستخدام قطعة قماش مبللة وكمية قليلة من سائل تنظيف مخفف.

فك حامل الشاشة

بعد قلب الشاشة على سطح نظيف أو قطعة من القماش الناعم، فك المسامير الأربعة من الحامل حتى تستطيع فصله عن الشاشة.

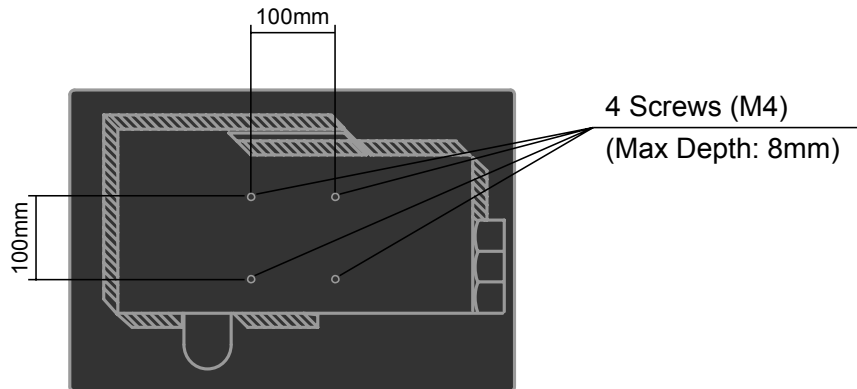


التركيب على الحائط (اختياري)

يرجاء الرجوع إلى الإرشادات المصاحبة لأدوات تركيب قاعدة VESA المتوافقة.

1. وجه واجهة الشاشة إلى الأسفل على سطح غير كاشط على منضدة ثابتة ومسطحة.
2. انزع القائم
3. ارفق بالشاشة حامل التركيب من مجموعة أدوات التركيب على الحائط.
4. ركب الشاشة على الحائط بواسطة إبتاع الإرشادات المصاحبة لمجموعة أدوات تركيب القاعدة.

ملاحظة: للاستخدام فقط مع UL (UL الممتد) حامل التركيب على الحائط المسجل مع أدنى وزن/سعة حمل تبلغ 5.90 كجم



الفصل الثالث - معلومات مرجعية

يحتوي هذا القسم على مواصفات الشاشة وإرشادات تثبيت برنامج تشغيلها يدوياً بالإضافة إلى المعلومات المتعلقة باستكشاف الأخطاء وإصلاحها ومعلومات الخدمة.

مواصفات الشاشة

جدول ١-٣ مواصفات الشاشة بالنسبة لنوع الموديل 60A6-MAR2-WW

الأبعاد	الارتفاع العمق العرض	٨, ٣٩٤, ٨ مم (بوصة ١٥,٥٤) ٣, ٢٥٧, ٣ مم (بوصة ١٠,١٣) ٦, ٥٥٩, ٦ مم (بوصة ٢٢,٠٣)
اللوحة	الحجم	٢٤ بوصة
	الإضاءة الخلفية	LED
	نسبة العرض للارتفاع	16:10
	اللوحة نوع	IPS
الحامل	نطاق الميل	المدى: -٥,٠°، +٣,٠°
	الدوران	المدى: -٥,٤°، +٥,٤°
	الارتفاع	المدى: ١١٠,٠ مم
	محور الدوران حول محور الارتكاز	نعم (٩٠ درجة باتجاه عقارب الساعة)
حامل VESA	مدعوم	١٠٠ مم (٣,٩٤ بوصة)
الصورة	مقاس الصورة المعروضة الحد الأقصى للارتفاع الحد الأقصى للعرض درجة البكسل	٣, ٦١١, ٣ مم (١,٢٤ بوصة) ٠, ٣٢٤, ٠ مم (١٢,٧٥ بوصة) ٤, ٥١٨, ٤ مم (٢٠,٤١ بوصة) ٠, ٢٧٠, ٠ مم (١٠,١٦ بوصة) (رأسي)
دخل التيار	فلطية الإمداد الحد الأقصى للتغذية بالتيار	١٠٠-٢٤٠ فولت تيار متردد، ٥٠/٦٠± ٣ هرتز ١,٥ أمبير
استهلاك الطاقة ملاحظة: تشير الأرقام الخاصة باستهلاك الطاقة إلى كل من الشاشة ووحدة التغذية بالطاقة مجتمعين.	الحد الأقصى لاستهلاك الطاقة (USB بدون محور) الاستهلاك الأمثل في حالة الاستعداد/التعطيل مؤقت إيقاف التشغيل	> ٢٩ وات > ٢٤ وات > ١,٥ وات (تناظري ورقمي) > ٠,٥ وات
دخل الفيديو (التناظري)	إشارة الدخل مقاس مستوى الدقة الأفقية مقاس مستوى الدقة الرأسية تردد الساعة	تشغيل تناظري مباشر، ٧٥ أوم ٠,٧ فولت ١٩٢٠ بكسل (الحد الأقصى) ١٢٠٠ خط (الحد الأقصى) ٢٠٥ ميغا هرتز

جدول ١-٣ مواصفات الشاشة بالنسبة لنوع الموديل 60A6-MAR2-WW (تابع)

<p>DVI (دخل فيديو رقمي) VESA TMDs (Panel Link.) ١٩٢٠ بكسل (الحد الأقصى) ١٢٠٠ خط (الحد الأقصى) ١٦٥ ميغا هرتز</p>	<p>وسيلة التوصيل إشارة الدخل مقاس مستوى الدقة الأفقية مقاس مستوى الدقة الرأسية تردد الساعة</p>	<p>دخل الفيديو (الرقمي)</p>
<p>DP (دخل فيديو رقمي) ١٩٢٠ بكسل (الحد الأقصى) ١٢٠٠ خط (الحد الأقصى) ٢٠٥ ميغا هرتز</p>	<p>وسيلة التوصيل مقاس مستوى الدقة الأفقية مقاس مستوى الدقة الرأسية تردد الساعة</p>	<p>دخل الفيديو (DP)</p>
<p>CI</p>	<p>VESA DDC</p>	<p>التوصيلات</p>
<p>VGA: ٣٠ كيلو هرتز - ٩٤ كيلو هرتز DVI: ٣٠ كيلو هرتز - ٧٥ كيلو هرتز DP: ٣٠ كيلو هرتز - ٧٥ كيلو هرتز ٥٠ هرتز - ٧٥ هرتز</p>	<p>التردد الأفقي التردد الرأسي</p>	<p>(أوضاع VESA القياسية بين النطاقات المشار إليها)</p>
<p>١٩٢٠ X ١٢٠٠ عند تردد ٦٠ هرتز</p>	<p>الدقة الأصلية</p>	
<p>٠ إلى ٤٥ درجة مئوية (٣٢ إلى ١١٣ درجة فهرنهايت) ٢٠- إلى ٦٠ درجة مئوية (-٤ إلى ١٤٠ درجة فهرنهايت) ٢٠- إلى ٦٠ درجة مئوية (-٤ إلى ١٤٠ درجة فهرنهايت)</p>	<p>التشغيل التخزين الشحن</p>	<p>درجة الحرارة</p>
<p>١٠٪ إلى ٨٠٪ في حالة عدم التكثيف ٥٪ إلى ٩٥٪ في حالة عدم التكثيف ٥٪ إلى ٩٥٪ في حالة عدم التكثيف</p>	<p>التشغيل التخزين الشحن</p>	<p>الرطوبة</p>

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

عند حدوث أية أعطال في إعداد أو استخدام الشاشة، فيمكنك القيام بإصلاحها بنفسك. وقبل الاتصال بالموزع أو شركة Lenovo، حاول القيام بالإجراءات المقترحة التي تتناسب مع هذا العطل.

جدول ٢-٣ استكشاف الأخطاء وإصلاحها

المرجع	الإجراءات المقترحة	الأسباب المحتملة	العطل
اختبار "وضع عرض مدعوم" صفحة ٦-٢	<ul style="list-style-type: none"> إذا كنت تقوم باستبدال الشاشة القديمة، أعد توصيلها ثم اضبط وضع العرض على النطاق المحدد للشاشة الجديدة. في حالة استخدام نظام Windows، أعد تشغيل النظام في وضع الأمان، ثم اختر أحد أوضاع العرض المدعومة في جهاز الكمبيوتر الذي لديك. إذا استمرت المشكلة بعد القيام بهذه الإجراءات، بادر بالاتصال بمركز الدعم. 	تم ضبط النظام على أحد أوضاع العرض التي لا تدعمها الشاشة.	تظهر رسالة "Out of Range" (خارج النطاق) على الشاشة، ويومض مؤشر الطاقة باللون الأخضر.
"توصيل وتشغيل الشاشة" صفحة ٤-١	تأكد من إحكام توصيل كبل الإشارة بالنظام أو الشاشة.	لم يتم توصيل كبل إشارة الفيديو بالشاشة أو النظام بشكل جيد.	جودة الصورة رديئة للغاية.
"ضبط صورة الشاشة" صفحة ٣-٢	اختر إعداد ألوان آخر من قائمة المعطومات المعروضة على الشاشة.	قد تكون إعدادات الألوان غير صحيحة.	
"ضبط صورة الشاشة" صفحة ٣-٢	قم بإجراء عملية الضبط التلقائي للصورة.	لم يتم إجراء عملية الضبط التلقائي للصورة.	
"توصيل وتشغيل الشاشة" صفحة ٤-١	<ul style="list-style-type: none"> تأكد من صحة توصيل كبل الطاقة. تأكد من وجود طاقة في المأخذ. قم بتشغيل الشاشة. جرب استخدام كبل طاقة آخر. جرب استخدام مأخذ تيار آخر. 	<ul style="list-style-type: none"> لم يتم تشغيل مفتاح الطاقة الموجود على الشاشة. كبل الطاقة مفصول أو غير محكم التوصيل. لا يوجد طاقة في المأخذ. 	مؤشر الطاقة غير مضاء ولا توجد صورة على الشاشة.







جدول ٣-٦ استكشاف الأخطاء وإصلاحها (تابع)


<p>"نظام توفير الطاقة" صفحة ٧-٢</p>	<p>· اضغط على أي مفتاح من على لوحة المفاتيح أو حرك الماوس لاستعادة التشغيل. · تحقق من إعدادات خيارات الطاقة في الكمبيوتر.</p>	<p>تم ضبط الشاشة على وضع الاستعداد/التعطيل المؤقت</p>	<p>الشاشة مطفأة ويضيء مؤشر الطاقة بلون الكهرمان باستمرار أو يومض باللون الأخضر</p>
<p>"توصيل وتشغيل الشاشة" صفحة ٤-١</p>	<p>تأكد من إحكام توصيل كبل الفيديو بالنظام.</p>	<p>كبل إشارة الفيديو مفصول أو غير محكم التوصيل بالنظام أو الشاشة.</p>	<p>يضيء مؤشر الطاقة باللون الأخضر ولكن لا توجد صورة على الشاشة.</p>
<p>"ضبط صورة الشاشة" صفحة ٣-٢</p>	<p>قم بضبط إعداد السطوع والتباين من قائمة المعلومات المعروضة على الشاشة.</p>	<p>تم ضبط إعداد سطوع وتباين الشاشة على أدنى مستوى.</p>	<p>تظهر وحدة أو أكثر من وحدات البكسل بلا ألوان.</p>
<p>الملحق أ، "الخدمة والدعم"، صفحة أ-١</p>	<p>إذا كان هناك ما يزيد على خمس وحدات بكسل مفقودة، بادر بالاتصال بمركز الدعم.</p>	<p>يعد ذلك إحدى خصائص تقنية شاشة العرض البلورية ولا يدل على وجود خلل بها.</p>	<p>تظهر وحدة أو أكثر من وحدات البكسل بلا ألوان.</p>
<p>"ضبط صورة الشاشة" صفحة ٣-٢ "الإعداد اليدوي للصورة"</p>	<p>اضبط إعدادات الدقة الموجودة بالنظام لكي تتلاءم مع الدقة الأصلية الخاصة بهذه الشاشة: ١٩٢٠ X ١٢٠٠ عند تردد ٦٠ هرتز.</p>	<p>· لم يتم إعداد الصورة على النحو الأمثل · لم يتم ضبط إعداد خصائص العرض الخاصة بالنظام على النحو الأمثل.</p>	<p>· تظهر خطوط مهزوزة في النص أو صور مشوشة. · تظهر خطوط أفقية أو رأسية على الصورة.</p>
<p>"اختيار وضع عرض مدعوم" صفحة ٦-٢</p>	<p>قم بإجراء عملية الضبط التلقائي للصورة. إذا لم تساعدك عملية الضبط التلقائي للصورة، فقم بضبطها يدوياً.</p>	<p>الخاصة بالنظام على النحو الأمثل.</p>	<p>الخاصة بالنظام على النحو الأمثل.</p>
<p>راجع القسم المتقدم من خصائص عرض النظام الخاص بك</p>	<p>عند استخدام الشاشة بمستوى الدقة الأصلية، فإنه يمكن الحصول على بعض التحسينات الإضافية عن طريق ضبط إعداد النقطة في البوصة (DPI) في النظام.</p>	<p>عند استخدام الشاشة بمستوى الدقة الأصلية، فإنه يمكن الحصول على بعض التحسينات الإضافية عن طريق ضبط إعداد النقطة في البوصة (DPI) في النظام.</p>	<p>عند استخدام الشاشة بمستوى الدقة الأصلية، فإنه يمكن الحصول على بعض التحسينات الإضافية عن طريق ضبط إعداد النقطة في البوصة (DPI) في النظام.</p>

ضبط الصورة يدوياً

إذا لم تسفر عملية الضبط التلقائي للصورة عن النتائج المرغوبة، فقم بضبطها يدوياً.

ملاحظة: قم بتشغيل الشاشة واتركها لمدة ١٥ دقيقة حتى تصبح مهيأة للعمل.

- ١- اضغط على  الموجود في الجانب السفلي من الشاشة لإظهار قائمة المعلومات المعروضة على الشاشة.
- ٢- استخدم  أو  لاختيار ثم اضغط على  للدخول إلى الوظيفة.
- ٣- استخدم  أو  لاختيار ضبط Clock (الساعة) و Phase (الفارق الزمني).

- يؤدي إعداد **Clock (تردد عناصر الصورة)** (تردد وحدات البكسل) إلى ضبط عدد وحدات البكسل التي يتم مسحها ضوئياً عند إجراء المسح الأفقي. في حالة ضبط التردد بقيمة غير صحيحة، تظهر على الشاشة بعض الخطوط الرأسية كما يظهر عرض الصورة بطريقة خاطئة.
- يعمل إعداد **Phase (الفارق الزمني)** على ضبط الفارق الزمني الخاص بإشارة تردد وحدات البكسل. يؤدي ضبط الفارق الزمني بطريقة خاطئة إلى ظهور بعض التشويش الأفقي على الصور ذات الألوان الفاتحة.
- ٤- عند اختفاء هذا التشويش من الصورة، قم بحفظ ضبط Clock (تردد عناصر الصورة) وPhase (الفارق الزمني).
- ٥- اضغط على زر  للخروج من قائمة المعلومات المعروضة على الشاشة.

تثبيت برنامج تشغيل الشاشة يدوياً

فيما يلي الخطوات التي ينبغي إتباعها لتثبيت برنامج تشغيل الشاشة يدوياً في نظام التشغيل Microsoft Windows Vista و Microsoft Windows 7 و Microsoft Windows 8.1/8 Professional.

تثبيت برنامج تشغيل الشاشة في نظام التشغيل Windows Vista

لتثبيت برنامج تشغيل الشاشة في نظام التشغيل Microsoft® Windows Vista، قم بما يلي:

1. قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر وجميع الأجهزة المتصلة به.
2. تأكد من توصيل الشاشة بشكل صحيح.
3. قم بتشغيل الشاشة ثم وحدة النظام. ثم قم ببدء تشغيل النظام في نظام تشغيل Windows Vista.
4. اعثر على برنامج تشغيل طراز الشاشة المطابق من موقع ويب <http://support.lenovo.com/LT2452pWC>:
ونزله إلى المضيف المتصل بهذه الشاشة، <http://support.lenovo.com/LT2452pWC>،
للتخزين مؤقتاً (كما هو موضح في الشكل على سطح المكتب).
5. افتح النافذة **Display Properties (خصائص العرض)** بالنقر على **Start (ابدأ)** ←
Control Panel (لوحة التحكم) ثم انقر نقرًا مزدوجًا على الأيقونة **Hardware and Sound (الأجهزة والصوت)**.
6. انقر على الأيقونة **Personalization (تخصيص)**.
7. انقر على الأيقونة **Display Settings (إعدادات العرض)**.
8. انقر على الزر **Advanced Settings (إعدادات متقدمة)**.
9. انقر على علامة التبويب **Monitor (الشاشة)**.
10. انقر على الزر **Properties (خصائص)**.
11. انقر على علامة التبويب **Driver (برنامج التشغيل)**.
12. افتح النافذة **"Update Driver Software-Generic PnP Monitor" (تحديث برنامج التشغيل-شاشة Generic PnP)** بالنقر على **Update Driver (تحديث برنامج التشغيل)**. ثم انقر على الزر **"Browse my computer for driver software" (استعرض الكمبيوتر الخاص بي للعثور على برنامج التشغيل)**.
13. حدد **"Let me pick from a list of device drivers on my computer" (دعني أختار من قائمة برامج التشغيل الموجودة على الكمبيوتر الخاص بي)** ثم انقر على الزر **Next (التالي)**.
14. انقر فوق الزر **"التثبيت من القرص"**، وانقر فوق الزر **"تصفح"**، ثم تنقل إلى الدليل التالي: **X \ Monitor Drivers \ Windows Vista**
(يشير الحرف **X** هنا إلى "المجلد الذي يوجد به برنامج التشغيل الذي تم تنزيله" (مثل سطح المكتب).
15. حدد الملف **"LT2452pWC.inf"** ثم انقر على الزر **Open (فتح)**. انقر على الزر **OK (موافق)**.

16. حدد "Lenovo LT2452pwC" في النافذة الجديدة ثم انقر فوق "التالي".
17. بعد اكتمال التثبيت، احذف ملفات البرامج التي تم تنزيلها، وأغلق كل النوافذ.
18. أعد تشغيل النظام.

ملاحظة: على عكس شاشات ف ق و، لا يؤدي معدل التحديث الأسرع إلى تحسين جودة العرض على شاشات العرض البلورية. لذلك توصي شركة Lenovo باستخدام إما مستوى الدقة 1200 × 1920 بمعدل تحديث 60 هرتز أو 640 × 480 بمعدل تحديث 60 هرتز.

تثبيت برنامج تشغيل الشاشة في نظام التشغيل Windows 7

ملاحظة: يجب استكمال هذا القسم قبل الاستمرار في ضبط الصورة تلقائيًا في نظام التشغيل Windows 7

1. قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر وجميع الأجهزة المتصلة به.
 2. تأكد من توصيل الشاشة بشكل صحيح.
 3. قم بتشغيل الشاشة ثم وحدة النظام. ثم قم ببداة تشغيل النظام في نظام تشغيل Windows 7.
 4. اعثر على برنامج تشغيل طراز الشاشة المطابق من موقع ويب Lenovo: <http://support.lenovo.com/LT2452pwC>، ونزله إلى المضيف المتصل بهذه الشاشة، وللخزين مؤقتًا (كما هو موضح في الشكل على سطح المكتب).
 5. افتح النافذة **Display Properties (خصائص العرض)** بالنقر على **Start (ابدأ)** ← **Control Panel (لوحة التحكم)** ثم انقر نقرًا مزدوجًا على الأيقونة **Hardware and Sound (الأجهزة والصوت)**.
 6. انقر على الأيقونة **Personalization (تخصيص)**.
 7. انقر على الأيقونة **Display Settings (إعدادات العرض)**.
 8. انقر على الزر **Advanced Settings (إعدادات متقدمة)**.
 9. انقر على علامة التبويب **Monitor (الشاشة)**.
 10. انقر على الزر **Properties (خصائص)**.
 11. انقر على علامة التبويب **Driver (برنامج التشغيل)**.
 12. افتح النافذة **"Update Driver Software-Generic PnP Monitor" (تحديث برنامج التشغيل-شاشة Generic PnP)** بالنقر على **Update Driver (تحديث برنامج التشغيل)**. ثم انقر على الزر **"Browse my computer for driver software" (استعرض الكمبيوتر الخاص بي للعثور على برنامج التشغيل)**.
 13. حدد **"Let me pick from a list of device drivers on my computer" (دعني أختار من قائمة برامج التشغيل الموجودة على الكمبيوتر الخاص بي)** ثم انقر على الزر **Next (التالي)**.
 14. انقر فوق الزر **"التثبيت من القرص"**، وانقر فوق الزر **"التصفح"**، ثم تنقل إلى الدليل التالي: **X \ Windows 7 \ Monitor Drivers**
 15. حدد الملف **"LT2452pwC.inf"** ثم انقر على الزر **Open (فتح)**. انقر على الزر **OK (موافق)**.
 16. حدد **"Lenovo LT2452pwC"** في النافذة الجديدة ثم انقر فوق **"التالي"**.
 17. بعد اكتمال التثبيت، احذف ملفات البرامج التي تم تنزيلها، وأغلق كل النوافذ.
 18. أعد تشغيل النظام.
- سيقوم النظام تلقائيًا باختيار أقصى معدل تحديث وأوضاع مطابقة الألوان المتوافقة معه.
- ملاحظة:** في شاشات LCD، على خلاف CRT، لا يحسن معدل التحديث السريع جودة العرض. لذلك، توصي شركة Lenovo إما باستخدام شاشة 1200 × 1920 بمعدل تحديث 60 هرتز أو 640 × 480 بمعدل تحديث 60 هرتز.

تثبيت برنامج تشغيل الشاشة في Windows 8/Windows 8.1

لكي تتمكن من استخدام خاصية التوصيل والتشغيل في نظام التشغيل Microsoft Windows 8/Windows 8.1 ، عليك اتباع الآتي:

1. قم بإيقاف الكمبيوتر وجميع الأجهزة الموصلة به.
 2. تأكد من توصيل الشاشة بشكل صحيح.
 3. قم بتشغيل الشاشة ثم وحدة النظام، اجعل جهاز الكمبيوتر يبدأ نظام تشغيل Windows 8/Windows 8.1.
 4. ائثر على برنامج تشغيل طراز الشاشة المطابق من موقع ويب Lenovo: <http://support.lenovo.com/LT2452pwC>، ونزله إلى المضيف المتصل بهذه الشاشة، **http://support.lenovo.com/LT2452pwC** (كما هو موضح في الشكل على سطح المكتب).
 5. لفتح نافذة **Display Properties (خصائص العرض)** انقر على **Start (بدء)** ثم انقر بزر الماوس الأيمن على **All Applicaiton (كل التطبيقات)**، ثم ادخل إلى **Control Panel (لوحة التحكم)** ومنها انقر على أيقونة **Hardware and Sound (الأجهزة والصوت)** ثم انقر على أيقونة **Display (عرض)**.
 6. انقر فوق علامة تبويب **Change the display settings (تغيير إعدادات العرض)**.
 7. انقر فوق أيقونة **Advanced Settings (إعدادات متقدمة)**.
 8. انقر فوق علامة تبويب **Monitor (الشاشة)**.
 9. انقر فوق زر **Properties (الخصائص)**.
 10. انقر فوق علامة التبويب **Driver (برنامج التشغيل)**.
 11. انقر فوق **Update Driver (تحديث برنامج التشغيل)**، ثم انقر فوق **Browse the computer to find the driver program (استعراض جهاز الكمبيوتر للبحث عن برامج التشغيل)**.
 12. اختر **Pick from the list of device driver program on the computer (حدد من قائمة برامج التشغيل المتاحة على جهاز الكمبيوتر)**.
 13. انقر فوق الزر "التثبيت من القرص"، وانقر فوق الزر "تصفح"، ثم تنقل إلى الدليل التالي: **X \ Windows 8 \ Monitor Drivers (ملاحظة: ينبغي أن يكون نظام win 8.1 هو نظام التشغيل Windows 8.1)** (يشير الحرف **X** هنا إلى "المجلد الذي يوجد به برنامج التشغيل الذي تم تنزيله" (مثل سطح المكتب)).
 14. اختر ملف "**LT2452pwC . inf**" ثم انقر فوق زر **Open (فتح)**. انقر فوق زر **OK (موافق)**.
 15. حدد "**Lenovo LT2452pwC**" في النافذة الجديدة ثم انقر فوق "التالي".
 16. بعد اكتمال التثبيت، احذف ملفات البرامج التي تم تنزيلها، وأغلق كل النوافذ.
 17. أعد تشغيل النظام. سيقوم النظام تلقائياً باختيار أقصى معدل تحديث وأوضاع مطابقة الألوان المتوافقة معه.
- ملاحظة:** في شاشات LCD، على خلاف CRT، لا يحسن معدل التحديث السريع جودة العرض. لذلك توصي شركة Lenovo إما باستخدام شاشة 1200x 1920 بمعدل تحديث 60 هرتز أو 640x 480 بمعدل تحديث 60 هرتز.

الحصول على تعليمات إضافية

في حالة استمرار المشكلة، يرجى الاتصال بمركز الدعم التابع لشركة Lenovo. للحصول على مزيد من المعلومات عن كيفية الاتصال بمركز الدعم، يرجى الرجوع إلى الملحق أ، "الخدمة والدعم" الموجود في صفحة أ-1.

معلومات الخدمة

أرقام المنتج

يوجد رقم المنتج الخاص بالشاشة في الجزء الجانبي لحافة شاشة العرض كما هو موضح أدناه.



مسؤوليات العملاء

لا يغطي الضمان المنتجات التي تعرضت للتلف بسبب الحوادث أو سوء الاستخدام أو التركيب أو استخدام المنتج بما لا يتفق والمواصفات والإرشادات، إلى جانب حدوث الكوارث الطبيعية أو الشخصية أو إجراء أية تغييرات أو إصلاحات أو تعديلات غير مصرح بها.

فيما يلي أمثلة لصور سوء الاستخدام التي لا يغطيها الضمان:

- احتراق الصور على شاشة عرض CRT. ويمكن منع حدوث ذلك عن طريق استخدام شاشة توقف أو خاصية توفير الطاقة.
- التلف المادي للأغطية أو الحافة أو القاعدة أو الكبلات.
- الخدوش أو الثقوب التي تحدث لشاشات العرض.

الأجزاء القابلة للصيانة

يمكن صيانة الأجزاء التالي ذكرها في مركز الصيانة التابع لشركة Lenovo أو موزعي Lenovo المعتمدين وذلك لدعم ضمان العملاء. تستخدم هذه الأجزاء في أغراض الصيانة فقط. يوضح الجدول أدناه المعلومات المتعلقة بموديل 60A6-MAR2-WW.

جدول ٣-٣ قائمة بالأجزاء القابلة للصيانة

رقم جزء الوحدة القابلة للاستبدال في موقع العمل (FRU)	البيان	اللون	موديل نوع الجهاز (MTM)
03T8448	شاشة-LT2452pwC	أسود قاتم	60A6-MAR2-WW
03T8449	كبل الإشارة (تناظري)	أسود قاتم	60A6-MAR2-WW
03T8450	كبل الإشارة (رقمي)	أسود قاتم	60A6-MAR2-WW
03T8451	كبل USB	أسود قاتم	60A6-MAR2-WW
03T8452	الحامل	أسود قاتم	60A6-MAR2-WW

توفر المعلومات التالية شرحاً للدعم الفني المتاح لمنتجاتك، وذلك أثناء فترة الضمان أو طوال عمر المنتج . ارجع إلى ضمان Lenovo المحدود للحصول على شرح كامل لشروط ضمان Lenovo .

تسجيل جهاز اختياري

قم بالتسجيل لاستلام تحديثات دعم وخدمة المنتج، إضافة إلى محتوى وملحقات كمبيوتر مجانية وأخرى مخفضة التكلفة . انتقل إلى:

<http://www.lenovo.com/register>

الدعم الفني على الإنترنت

يتوفر الدعم الفني على الإنترنت أثناء فترة عمر المنتج على الرابط:

<http://www.lenovo.com/support>

كما تتوفر مساعدة استبدال المنتج أو تغيير المكونات المعيبة أثناء فترة الضمان . علاوة على ذلك، إذا كان الجهاز الاختياري مثبت في كمبيوتر Lenovo، فسيكون بإمكانك الحصول على الخدمة في موقعك . يستطيع مندوب الدعم الفني لشركة Lenovo مساعدتك في تحديد أفضل بديل .

الدعم الفني عبر الهاتف

يتوفر دعم التثبيت والتكوين من خلال مركز دعم العملاء في خلال 90 يوماً بعد من نفاذ الج15 . الاختياري من السوق . يتم بعد ذلك إلغاء الدعم أو يكون متاحاً لنظير رسوم حسب ما ترى شركة Lenovo . يتوفر دعم إضافي في مقابل رسوم ضئيلة .

قبل الاتصال بمندوب الدعم الفني لشركة Lenovo، يرجى توفير المعلومات التالية: اسم الجهاز الاختياري ورقمه، دليل شراء، الجهة المصنعة للكمبيوتر وطرازه، الرقم التسلسلي والدليل، النص الدقيق لأي رسالة خطأ، وصف المشكلة، ومعلومات تكوين البرنامج والجهاز للنظام .

قد يرغب مندوب الدعم الفني في استعراض المشكلة معك بينما أنت جالس أمام الكمبيوتر أثناء المحادثة .

أرقام الهواتف عرضة للتغيير بدون إشعار . تتوفر دوماً أحدث قائمة هواتف لدعم Lenovo على الرابط:

<http://www.lenovo.com/support/phone>

الدولة أو المنطقة	رقم الهاتف
الأرجنتين	0800-666-0011 (الإسبانية الإنجليزية)
أستراليا	1-800-041-267 (الإنجليزية)
النمسا	0810-100-654 (المحلي للسعر) (الألمانية)
بلجيكا	دعم وخدمة الضمان: 02-339-36-11 (الهولندية والفرنسية)
بوليفيا	0800-10-0189 (الإسبانية)
البرازيل	للمكالمات من داخل منطقة ساو باولو : 11-3889-8986 للمكالمات من خارج منطقة ساو باولو : 0800-701-4815 (البرتغالية البرازيلية)
بروناي دار السلام	اطلب 800-1111 (الإنجليزية)
كندا	1-800-565-3344 (الإنجليزية، الفرنسية)
شيلي	800-361-213 (الإسبانية)
الصين	خط الدعم الفني : 400-100-6000 (ماندرين)
الصين (هونغ كونج S.A.R.)	3516-8977 (852) (كانتونيس، الإنجليزية، ماندرين)
الصين (Macau S.A.R.)	0800-807 / (852) 3071-3559 (كانتونيس، الإنجليزية، ماندرين)
كولومبيا	1-800-912-3021 (الإسبانية)
كوستاريكا	0-800-011-1029 (الإسبانية)
كرواتيا	385-1-3033-120 (الكرواتية)
قبرص	800-92537 (اليونانية)
جمهورية التشيك	800-353-637 (التشكية)
الدانمرك	دعم وخدمة الضمان 7010-5150 (الدانمركية)
جمهورية الدومنيك	1-866-434-2080 (الإسبانية)
الإكوادور	1-800-426911-OPCION 4 (الإسبانية)
مصر	الأساسي: 0800-0000-850 -الاحتياطي: 0800-0000-744 (العربية، الإنجليزية)
السلفادور	800-6264 (الإسبانية)
إستونيا	372-66-0-800 (الإستونية، الروسية، الإنجليزية)
فنلندا	دعم وخدمة الضمان: +358-800-1-4260 (الفنلندية)
فرنسا	دعم وخدمة الضمان : 0810-631-213 (أجهزة) (الفرنسية)

الدولة أو المنطقة	رقم الهاتف
ألمانيا	دعم وخدمة الضمان : 0800-500-4618 (رقم مجاني) (الألمانية)
اليونان	الشريك التجاري لشركة في اليونان Lenovo
جواتيمالا	اطلب 999-9190 , وانتظر رد عامل التحويلة ، واطلب الوصول إلى الرقم 877-404-9661 (الإسبانية)
هندوراس	اطلب 800-0123 (الإسبانية)
المجر	+ 36-13-825-716 (الإنجليزية، المجرية)
الهند	(Tata) 1800-419-4666 (الأساسي) (Reliance) 1800-3000-8465 (الاحتياطي) Email: commercialts@lenovo.com (العربية، الإنجليزية)
إندونيسيا	1-803-442-425 62 213-002-1090 (تُطبَّق الرسوم المعتادة) (الإنجليزية، الباهاشا الإندونيسية)
أيرلندا	دعم وخدمة الضمان : 01-881-1444 (الإنجليزية)
إسرائيل	مركز خدمة جيفات شمعول : +972-3-531-3900 (العبرية، الإنجليزية)
إيطاليا	دعم وخدمة الضمان : +39-800-820094 (الإسبانية)
اليابان	0120-000-817 (اليابانية ، الإنجليزية)
كازاخستان	77-273-231-427 (تُطبَّق الرسوم المعتادة) (الروسية ، الإنجليزية)
كوريا	080-513-0880 (المكالمات على حساب المستلم) 02-3483-2829 (مكالمات خارجية) (الكورية)
لاتفيا	371-6707-360 (اللاتفية، رقم مجاني، الإنجليزية)
ليتوانيا	370 5278 6602 (الإيطالية، رقم مجاني، الإنجليزية)
لوكسمبورج	ThinkServer and ThinkStation : 352-360-385-343 ThinkCentre and ThinkPad : 352-360-385-222 (الفرنسية)
ماليزيا	1-800-88-0013 03-7724-8023 (تُطبَّق الرسوم المعتادة) (الإنجليزية)
مالطا	356-21-445-566 (الإنجليزية، الإيطالية، المالطية، العربية)
المكسيك	001-866-434-2080 (الإسبانية)

الدولة أو المنطقة	رقم الهاتف
هولندا	020-513-3939 (الهولندية)
نيوزيلاند	0508-770-506 (الإنجليزية)
نيكارجوا	001-800-220-2282 (الإسبانية)
النرويج	8152-1550 (النرويجية)
بنما	مركز دعم عملاء Lenovo : 001-866-434 (رقم مجاني) (الإسبانية)
بيرو	0-800-50-866 OPCION 2 (الإسبانية)
الفلبين	GLOBE (مشترك) 1-800-8908-6454 PLDT (مشترك) 1-800-1441-0719 (التاجولوغية ، الإنجليزية)
بولندا	أجهزة الكمبيوتر المحمول والأجهزة اللوحية مع شعارات الماركات Think : 48-22-273-9777 ThinkStation and ThinkServer : 48-22-878-6999 (البولندية ، الإنجليزية)
البرتغال	808-225-115 (تُطَبَّق الرسوم المعتادة) (البرتغالية)
رومانيا	4-021-224-4015 (البولندية)
روسيا	+7-499-705-6204 +7-495-240-8558 (تُطَبَّق الرسوم المعتادة) (الروسية)
سنغافورة	1-800-415-5529 6818-5315 (تُطَبَّق الرسوم المعتادة) (الإنجليزية ، ماندرين ، الماليزية)
سلوفاكيا	421-2-4954-5555 : ThinkStation and ThinkServer
سلوفينيا	386-1-2005-60 (السلوفينية)
إسبانيا	34-917-147-833 (الإسبانية)
سريلانكا	(Sumathi Information systems) 9477-7357-123 (الإنجليزية)
السويد	دعم وخدمة الضمان : 077-117-1040 (السويدية)
سويسرا	دعم وخدمة الضمان : 0800-55-54-54 (الألمانية، الفرنسية، الإيطالية)
تايوان	0800-000-702 (ماندرين)
تايلاند	001-800-4415-734 787-3067 (+662) (تُطَبَّق الرسوم المعتادة) (الإنجليزية، التاهي)
تركيا	444-04-26 (التركية)

الدولة أو المنطقة	رقم الهاتف
المملكة المتحدة	دعم ضمان قياسي: 03705-500-900 (معدل المحلي) دعم ضمان قياسي: 08705-500-900 (الإنجليزية)
الولايات المتحدة الأمريكية	1-800-426-7378 (الإنجليزية)
أرجواي	000-411-005-6649 (الإسبانية)
فنزويلا	0-800-100-2011 (الإسبانية)
فيتنام	120-11072 (رقم مجاني) 84-8-4458-1042 (تُطبَّق الرسوم المعتادة) (الفيتنامية، الإنجليزية)

الملحق ب . ملاحظات

قد لا توفر Lenovo المنتجات والخدمات والمزايا مخفضة التكلفة في هذا المستند في كافة البلدان . راجع مندوب Lenovo المحلي للحصول على معلومات حول المنتجات والخدمات المتاحة حالياً في منطقتك . لا يعني أي مرجع لمنتج أو برنامج أو خدمة تابعة لشركة Lenovo التلميح بأن هذه الخدمة أو البرنامج أو المنتج التابع لشركة Lenovo قد يكون مستخدماً . قد يتم استخدام أي خدمة أو برنامج أو منتج مكافئ من الناحية الوظيفية ولا يخرق أي من حقوق الملكية الفكرية لشركة Lenovo . ومع ذلك، تقع على عاتق المستخدم مسؤولية التقييم والتحقق من تشغيل أي خدمة أو برنامج أو منتج آخر .

قد تمتلك Lenovo حقوق براءة اختراع أو تطبيقات براءة اختراع معلقة تغطي المواضيع الموضحة في هذا المستند . لا يمنحك هذا المستند أي ترخيص لبراءات الاختراع هذه . يمكنك إرسال استعلامات التراخيص مكتوبة يدوياً إلى :

Lenovo (United States), Inc.

1009 Think Place - Building One

Morrisville, NC 27560

U.S.A.

عناية: مدير تراخيص شركة Lenovo

توفر شركة LENOVO هذا المنشور "كما هو" بدون أية ضمانات من أي نوع، سواء صريحة أو ضمنية، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر، الضمانات الضمنية لعدم التعدي أو صلاحية عرض المنتج في السوق أو الملائمة لغرض معين . لا تسمح بعض السلطات بإخلاء المسؤولية للضمانات الصريحة أو الضمنية في معاملات تجارية معينة، ولذلك، قد لا ينطبق هذا البيان عليك .

قد تتضمن هذه المعلومات أخطاء فنية أو أخطاء مطبعية . يتم إجراء تغييرات بشكل دوري على المعلومات الواردة هنا، هذه التغييرات يتم دمجها في إصدارات جديدة من المنشور . قد تقوم شركة Lenovo بإجراء تحسينات و/أو تغييرات في المنتج (المنتجات) و/أو البرنامج (البرامج) الموضحة في هذا المنشور في أي وقت بدون إشعار .

لا يقصد من المنتجات الموضحة في هذا المستند الاستخدام في الترسخ أو أي تطبيقات دعم حياتية أخرى حيث الأخطال قد تتسبب في إصابة أو وفاة أشخاص . لا تؤثر المعلومات المضمنة في هذا المستند أو تغيير من مواصفات منتجات Lenovo أو ضماناتها . لا يمكن أن يمثل أي شيء في هذا المستند ترخيص صريح أو ضمني أو تأمين بموجب حقوق الملكية الفكرية لشركة Lenovo أو أطراف أخرى . كافة المعلومات الواردة في هذا المستند تم الحصول عليها من بيانات معينة وهي مستخدمة كتوضيح . قد تختلف النتائج التي يتم الحصول عليها في بيئات تشغيلية أخرى .

قد تقوم شركة Lenovo باستخدام أي من المعلومات التي توفرها أو توزعها بأي طريقة تراها مناسبة بدون تقديم إي التزام لك .

أي مراجع في هذا المنشور لمواقع ويب لا تخص شركة Lenovo يتم توفيرها للإفادة فقط ولا تمثل بأية طريقة مصادقة لمواقع الويب هذه . المواد الموجودة في مواقع الويب هذه ليست جزءاً من مواد منتج Lenovo هذا، وتقع مخاطرة استخدام هذه المواقع على عاتقك .

أية بيانات أداء واردة هنا تم تحديدها في بيئة يتم التحكم فيها . ولذلك، قد تختلف بشكل ملحوظ النتائج التي يتم الحصول عليها في بيئات تشغيلية أخرى . بعض المقاييس قد تم وضعها في أنظمة على مستوى التطوير ولا يوجد ضمان بأن هذه المقاييس ستكون مماثلة في النظام المتوفرة عامة . علاوة على ذلك، بعض المقاييس قد تم تقديرها بشكل استقرائي . وقد تختلف النتائج الفعلية . يجب على مستخدمي هذا المستند التحقق من البيانات القابلة للتطبيق لبيئاتها المحددة .

Recycling information

Lenovo encourages owners of information technology (IT) equipment to responsibly recycle their equipment when it is no longer needed. Lenovo offers a variety of programs and services to assist equipment owners in recycling their IT products. For information on recycling Lenovo products, go to:
<http://www.lenovo.com/recycling/japan>

環境配慮に関して

本機器またはモニターの回収リサイクルについて

企業のお客様が、本機器が使用済みとなり廃棄される場合は、資源有効利用促進法の規定により、産業廃棄物として、地域を管轄する県知事あるいは、政令市長の許可を持った産業廃棄物処理業者に適正処理を委託する必要があります。また、弊社では資源有効利用促進法に基づき使用済みパソコンの回収および再利用・再資源化を行う「PC回収リサイクル・サービス」を提供しています。詳細は、
<http://www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/pcrecycle/> をご参照ください。

また、同法により、家庭で使用済みとなったパソコンのメーカー等による回収再資源化が2003年10月1日よりスタートしました。詳細は、
<http://www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/pcrecycle/> をご参照ください。

重金属を含む内部部品の廃棄処理について

本機器のプリント基板等には微量の重金属（鉛など）が使用されています。使用後は適切な処理を行うため、上記「本機器またはモニターの回収リサイクルについて」に従って廃棄してください。

Collecting and recycling a disused Lenovo computer or monitor

If you are a company employee and need to dispose of a Lenovo computer or monitor that is the property of the company, you must do so in accordance with the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources. Computers and monitors are categorized as industrial waste and should be properly disposed of by an industrial

waste disposal contractor certified by a local government. In accordance with the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources, Lenovo Japan provides, through its PC Collecting and Recycling Services, for the collecting, reuse, and recycling of disused computers and monitors. For details, visit the Lenovo Web site at www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/pcrecycle/. Pursuant to the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources, the collecting and recycling of home-used computers and monitors by the manufacturer was begun on October 1, 2003. This service is provided free of charge for home-used computers sold after October 1, 2003. For details, visit the Lenovo Web site at www.ibm.com/jp/pc/service/recycle/personal/.

Disposing of Lenovo computer components

Some Lenovo computer products sold in Japan may have components that contain heavy metals or other environmental sensitive substances. To properly dispose of disused components, such as a printed circuit board or drive, use the methods described above for collecting and recycling a disused computer or monitor.

العلامات التجارية

تمثل الشروط التالية علامات تجارية لشركة Lenovo في الولايات المتحدة الأمريكية أو بلدان أخرى أو كلاهما:

Lenovo
شعار
ThinkCentre
ThinkPad
ThinkVision

. Microsoft و Windows و Windows NT و علامات تجارية لمجموعة شركات Microsoft .

. أسماء الشركات أو المنتجات أو الخدمات الأخرى قد تكون علامات تجارية أو علامات خدمات آخرين .